جـــامـعـــة دمشـــــق
كليـــة التربيـــــة
قسم المناهج وطرائق التدريس



فاعلية برنامج تعليمي قائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد IPI في اكتساب بعض المهارات الأدائية لمقرر تقانة المعلومات لدى الطلبة المتفوقين

"دراسة تجريبية على عينة من طلبة الصف الأول الثانوي في مدارس المتفوقين بمحافظة دمشق"

رسالة مُقدّمة لنيل درجة الماجستير في تقنيات التعليم

إعـــداد الطالبة

أسمهان ماجد حاجو

إشراف

د. أوصاف علي ديب

الأستاذ المساعد في قسم المناهج وطرائق التدريس

دمشق: 1437–1438 هـ / 2016–2017 م

بسم الله الرحمن الرحيم

(سبحانك لا علم لنا إلا ما علمتنا إنك أنت العليم الحكيم)

صدق الله العظيم

(البقرة، ٣١)

فهرس المحتويات

فهـــــرس الأشكـــــال

فهرس الجداول

-١٨-	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات مقياس آراء الطلبة نحو البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد	١١٠
-١٩-	نتائج اختبار t-test لدلالة الفرق بين متوسطتي درجات طلاب وطالبات المجموعة التجريبية على مقياس الآراء	١١١

فهرس الملاحق

شكر وتقدير

"وَإِذْ تَأَذَّنَ رَبُّكُمْ لَئِن شَكَرْتُمْ لَأَزِيدَنَّكُمْ"

صدق الله العظيم

الحمد لله أقصى مبلغ الحمد . . . والشكر لله من قبل ومن بعد

الحمد لله عن سمع وعن بصر . . . الحمد لله عن عقلٍ وعن جسد

إلهي لك الحمد الذي أنت أهله على نعم ما كنت قط لها أهلا، الحمد لله عما كنت أعلمه والحمد لله عما غاب عن خلدي، الحمد لله الذي أكرمني على إتمام هذا العمل، وبعد :

لا يسعني بداية إلا أن أتقدّم بعظيم الشكر وخالص العرفان والاحترام لمشرفتي الدكتورة أوصاف علي ديب، على ما قدّمته لي من توجيهات سديدة ذللت لي صعوبات البحث، فلم تبخل علي بالوقت والجهد لإكمال هذه الرسالة، إذ يعدّ الشكر أقل ما يسدى إليها، أسأل المولى عز وجل أن يجزيها عني خير الجزاء، ويطيل في عمرها، ويمدها بالصحة والعافية .

كما أتقدّم بجزيل الشكر والتقدير إلى الأساتذة المحكمين، على ما قدّموه من آراء سديدة، وتعليمات أسهمت في تطوير أدوات الرسالة، والشكر موصول للأستاذين الجليلين عضوي لجنة الحكم؛ الأستاذ الدكتور محمد وحيد صيام، والأستاذة الدكتورة مها زحلوق، اللذين تفضلا بالموافقة على مناقشة الرسالة .

وإقراراً بالفضل واعترافاً بالجميل أقدّم شكري وتقديري للدكتور أمين شيخ محمد .

كما أوجه شكري وامتناني لإدارة مدرسة الباسل للمتفوقين على طيب تعاملها، ولكادرها التدريسي على ما قدموه من عون ومساندة، وللطلبة الأعزاء أمل الحاضر والمستقبل، داعية الله عز وجل أن يساهموا في تقدم الوطن ورفع اسم سورية عالياً .

كما أتوجه بالشكر والتقدير لزملائي وأصدقائي على ما قدموه لي من مشورة ونصيحة ومساعدة .

وأخيراً لا يسعني إلا أن أسجل عظيم شكري وامتناني لأفراد أسرتي أمي وأبي وأشقائي وشقيقاتي على دعمهم وتشجيعهم ومساندتهم لي .

فإلى هؤلاء جميعاً، ولمن نسيتهم سهواً، أتوجه بالشكر والتقدير، وجزاهم الله عني خير الجزاء، والحمد لله في بدء وفي ختم .

الباحثة: أسمهان ماجد حاجو

الإهداء

إلى الباسمة على الرغم مما تعانيه من جراح . . . إلى الدافئة على الرغم من نوبات الصقيع . . . وطني الحبيب سورية

إلى من جئتها وملء قلبي عطش لعلمها . . . إلى من كانت ومازالت نبعاً لا ينضب . . . جامعة دمشق

إلى معلمي الأول . . . إلى سيدي وسندي . . . إلى مرشدي وصديقي . . . إلى عزوتي قوتي شاعري أمني وأماني . . . . أبي

إلى نسائم الأمل . . . وعبق الحنان . . . وصوت الآذان . . . إلى البسمة والنبض . . . إلى كل شيء قبل أي شيء . . . . أمي

إلى عقلي . . . إلى ظلي . . . إلى فرحي وحزني . . . إلى توأم روحي . . . .

أخوتي

إلى الصديقة الوفية . . . . والجزء الآخر من روحي . . . .

أخواتي

إلى كل من خدم العلم . . . . . احتراماً وتقديراً . . . .

إلى كل باحث وباحثة . . . عزيمة وحماساً . . . .

ملخص الدراسة باللغة العربية

عنوان الدراسة:

فاعلية برنامج تعليمي قائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد IPI في اكتساب المهارات الأدائية لمقرّر تقانة المعلومات لدى الطلبة المتفوقين

"دراسة تجريبية على عينة من طلبة الصف الأول الثانوي في مدارس المتفوقين بمحافظة دمشق"

مقدمة الدراسة:

تحتل نظم تفريد التعليم في البرامج التربوية بشكل عام وفي برامج تربية الطلبة المتفوقين بشكل خاص أهمية كبيرة، لذلك تتجه كثير من دول العالم إلى توظيف برامج تفريد التعليم في نظمها التعليمية بما يضمن مراعاة ما بين الطلبة من فروق فردية وتحقيق أقصى استثمار ممكن لعقولهم خصوصاً إذا ما كانوا من ذوي القدرات الفائقة هذا من جهة، ومن جهة أخرى يمكن توظيف برامج تفريد التعليم في مقرر "تقانة المعلومات" بشكل كبير وذلك لغلبة الجانب العملي عليه بما يسمح للطلبة بإبراز ما لديهم من مواهب وبلورة إمكانياتهم وتطويرها، وإيماناً من الباحثة بأن رعاية المتفوقين مسؤولية مشتركة ما بين باحثين ومربين وأصحاب القرار نشأت فكرة هذه الدراسة للكشف عن فاعلية برنامج تعليمي قائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد "كإحدى استراتيجيات تفريد التعليم" لإكتساب المهارات الأدائية لمقرر تقانة المعلومات لدى الطلبة المتفوقين.

مشكلة الدراسة:

إن انتشار التقنيات في شتى مجالات الحياة يستدعي سعي المناهج الدراسية الحالية إلى إكساب طلبتنا المعارف والمهارات المتعلقة بتقانة المعلومات، وقد انعكس ذلك على الأهداف العامة للمراحل التعليمية المختلفة، إلا أن ذلك لا يتم تلقائياً من مجرد تعليم هذا المقرّر، والتساؤل الذي يطرح نفسه في هذا السياق هو **ما مدى المواءمة بيّن أهداف منهاج تقانة المعلومات والممارسات التدريسية الحالية، فهل الممارسات التدريسية تلبي هذه الأهداف؟**

وقد أظهرت نتائج العديد من الدراسات التي أجريت لتعرف واقع تدريس مقرّرات تقانة المعلومات، منها دراسة (مستو، ٢٠١٠) اعتماد طرائق تدريس تقليدية لا تراعي الفروق الفردية، وهذا لا يتناسب مع خصائص الطلبة المتفوقين (عينة الدراسة)، ويكمن وراء العديد من صعوبات الطلبة المتفوقين، ومن المسلم به أن استراتيجيات تفريد التعليم لها اسهاماتها المميزة في برامج تربية المتفوقين، وتعد استراتيجية التعليم الموصوف للفرد (IPI) من استراتيجيات تفريد التعليم المعاصرة التي لم تحظَ بهذا الاهتمام محلياً وعربياً، على الرغم من أنها من الاهتمامات الجادة

التي عني بها الغرب منذ زمن بعيد، وفي هذا السياق تبين للباحثة من خلال استطلاع آراء عينة من مدرسي مقرر "تقانة المعلومات" عدم معرفتهم بدرجة كبيرة باستراتيجيات تفريد التعليم من جهة، وصعوبة استخدامهم لهذه الاستراتيجيات نتيجة عدم معرفتهم بها. لذلك تأتي الدراسة الحالية للإفادة من مبادئ استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في تدريس مقرّر تقانة المعلومات وتعلمه من جهة، وامتداداً للجهود الوطنية والعربية والدولية الرامية إلى توظيف استراتيجيات جديدة في تدريس الطلبة المتفوّقين تتواءم مع أهداف التعلّم المستقبلي في اكتساب المهارات التقنية من جهة أخرى.

استناداً إلى ما سبق تسعى الدراسة الحالية للإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

ما فاعلية برنامج تعليميّ قائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في اكتساب الطلبة المتفوّقين المهارات الأدائية لمقرّر تقانة المعلومات؟

أهمية الدراسة: تكمن أهمية الدراسة في:

- تعريف المعلمين باستراتيجية التعليم الموصوف للفرد.
- الاستجابة لضرورة تطوير العملية التعليمية وتجويدها.
- تعرُّف مدى ملاءمة استراتيجية التعليم الموصوف للفرد لخصائص الطلبة المتفوّقين وحاجاتهم.
- قد تساعد المدرّسين في عمليات التخطيط والتنفيذ والتقويم وفق استراتيجية التعليم الموصوف للفرد.
- قد تفيد الباحثين بما تقدّمه الدراسة الحالية من أدوات، وبما تقدّمه من نتائج ومقترحات لأبحاث أخرى.

هدف الدراسة: قياس فاعلية برنامج تعليمي قائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد IPI في اكتساب المهارات الأدائية لمقرّر تقانة المعلومات.

أسئلة الدراسة:

١. ما طبيعة البرنامج التعليميّ القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في تدريس المهارات الأدائية لمقرّر تقانة المعلومات لطلبة الصف الأول الثانوي؟

٢. ما فاعلية البرنامج التعليميّ القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في اكتساب الطلبة المتفوّقين للمهارات الأدائية لمقرّر تقانة المعلومات مقارنة بالطريقة المتبعة في تدريس مقرّر تقانة المعلومات؟

٣. ما فاعلية البرنامج التعليميّ القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في اكتساب طلاب المتفوّقين للمهارات الأدائية لمقرّر تقانة المعلومات مقارنة بالطالبات؟

٤. ما فاعلية البرنامج التعليميّ القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في احتفاظ طلبة المجموعة التجريبية بالمهارات الأدائية لمقرّر تقانة المعلومات؟

٥. ما آراء طلبة المجموعة التجريبية نحو البرنامج التعليميّ القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد؟

فرضيات الدراسة: اختُبرت صحة الفرضيات الآتية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠.٠٥):

الفرضية الأولى: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي على الاختبار الأدائي بمحاوره التعليمية (استخدام معالج النصوص، والتعامل مع النص، وتنسيق النص والفقرات، والتعامل مع الجداول، ومعالجة الصور والرسوم، والطباعة والتحضير لها).

الفرضية الثانية: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي على الاختبار الأدائي بمحاوره التعليمية (استخدام معالج النصوص، والتعامل مع النص، وتنسيق النص والفقرات، والتعامل مع الجداول، ومعالجة الصور والرسوم، والطباعة والتحضير لها).

الفرضية الثالثة: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي على الاختبار الأدائي بمحاوره التعليمية (استخدام معالج النصوص، والتعامل مع النص، وتنسيق النص والفقرات، والتعامل مع الجداول، ومعالجة الصور والرسوم، والطباعة والتحضير لها)، وفقاً لمتغير الجنس.

الفرضية الرابعة: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية في التطبيقين البعدي والبعدي المؤجل على الاختبار الأدائي بمحاوره التعليمية (استخدام معالج النصوص، والتعامل مع النص، وتنسيق النص والفقرات، والتعامل مع الجداول، ومعالجة الصور والرسوم، والطباعة والتحضير لها).

الفرضية الخامسة: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية على مقياس الآراء نحو البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد، وفقاً لمتغير الجنس.

منهج الدراسة: اعتُمد المنهج التجريبي بغرض الإجابة عن أسئلة الدراسة، واختبار صحة فرضياتها.

مجتمع الدراسة وعينتها: تكوَّن مجتمع الدراسة من جميع طلبة الصف الأول الثانوي المتفوقين في مدارس محافظة دمشق المسجلين في العام الدراسي ٢٠١٦\٢٠١٥م، والبالغ عددهم (١٨٠) طالباً وطالبة، بيّنما تكونت عينة الدراسة من مجموعتين من طلبة الصف الأول الثانوي المتفوقين مثَّلتا مجموعتي الدراسة (الضابطة – التجريبية)، وبلغ عدد طلبة المجموعة الضابطة (٢٩) طالباً وطالبة من ثانوية الباسل للمتفوقين المختلطة، وعدد طلبة المجموعة التجريبية (٢٩) طالباً وطالبة من ثانوية الباسل للمتفوقين المختلطة.

أدوات الدراسة: اعتَمدت الدراسة في إجراءاتها الأدوات الآتية:

- البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد، ويتكوّن من ستة محاور تعليمية، بواقع (٦) حصص درسية، تغطي المحتوى العلمي لبرنامج (معالج النصوص Word) من مقرّر تقانة المعلومات لطلبة الصف الأول الثانوي، إضافة إلى برنامجين إثرائيين عملاً بالبرامج الإثرائية الخاصة بالطلبة المتفوقين (العروض التقديمية Power point، مونتاج الفيديو Power Director) من تصميم الباحثة.
- اختبار أدائي لقياس المهارات الأدائية لبرنامج (معالج النصوص Word) المتضمن في مقرّر تقانة المعلومات لطلبة الصف الأول الثانوي من تصميم الباحثة، والذي يُمثِّل جزءاً من البرنامج التعليميّ.
- مقياس آراء طلبة العينة التجريبية نحو البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في اكتساب المهارات الأدائية لمقرّر تقانة المعلومات، من تصميم الباحثة.

نتائج الدراسة: توصلت الدراسة إلى النتائج الآتية:

١. وجود فرق ذي دلالة إحصائية بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي على الاختبار الأدائي لمصلحة التطبيق البعدي، وهذا يشير إلى فاعلية استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في اكتساب طلبة الصف الأول الثانوي المتفوقين المهارات الأدائية لمقرّر تقانة المعلومات.
٢. عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بيّن متوسطي درجات طلاب وطالبات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي على الاختبار الأدائي.
٣. وجود فرق ذي دلالة إحصائية بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي على الاختبار الأدائي لمصلحة المجموعة

التجريبية، وهذا يشير إلى تفوُّق استراتيجية التعليم الموصوف للفرد على الطريقة المتّبعة في اكتساب المهارات الأدائية لمقرّر تقانة المعلومات.

٤. عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية في التطبيقين البعدي والبعدي المؤجل على الاختبار الأدائي، وهذا يشير إلى فاعلية استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في الاحتفاظ بالمهارات الأدائية المكتسبة.
٥. تكوّن آراء إيجابية لدى طلبة المجموعة التجريبية نحو استخدام البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في اكتساب المهارات الأدائية لمقرّر تقانة المعلومات، فقد سجل الطلبة آراء إيجابية مرتفعة نحو بنود المقياس ككل.
٦. عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بيّن متوسطي درجات طلاب وطالبات المجموعة التجريبية على مقياس الآراء.

مقترحات الدراسة: بناءً على النتائج السابقة وضعت المقترحات الآتية:

١. اعتماد استراتيجية التعليم الموصوف للفرد من قبل مدرسي مقرّر تقانة المعلومات في تدريس المهارات العملية لمقرّر تقانة المعلومات.
٢. اعتماد استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في تدريس المتفوقين خاصة وذلك لقدرة هذه الاستراتيجية على توظيف مبدأي (الإسراع، الإثراء).
٣. ضرورة إعادة النظر بمحتوى مقرّر تقانة المعلومات وطريقة عرض المهارات وتدريسها بما يتناسب مع طرائق تفريد التعليم عامة، واستراتيجية التعليم الموصوف للفرد خاصة.
٤. العمل على تصميم برمجيات حاسوبية قائمة على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد، وإعداد دليل للمدّرس يبيّن له آلية عمل الطالب والبرمجية ودواعي تدخله.
٥. عقد دورات تدريبية للمدرسين أثناء الخدمة، لتدريبهم على استخدام استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في عملية التدريس.

٦. تضمين استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في مقرّرات طرائق التدريس العامة، وطرائق التدريس الخاصة بالمعلوماتية، والتربية العملية في برنامج دبلوم التأهيل التربوي.
٧. تصميم اختبارات أدائية (معيارية) لمقرّر تقانة المعلومات تُطبَّق قبلياً بما يسهم في تعرّف كل من المدرّس والطالب للاحتياجات التعليمية لكل طالب.

٨. إجراء مزيد من البحوث التجريبية والتحليلية للبحث في:

- فاعلية استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في اكتساب المهارات الأدائية لمقرّر تقانة المعلومات لدى الطلبة العاديين.
- فاعلية استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في متغيرات تابعة أخرى كالتحصيل ومهارات التفكير والاتجاهات من جهة، وتطبيقها على مقرّرات دراسية أخرى من جهة ثانية.

الفصل الأول

مشكلة الدراسة وأهميتها

تمهيد:

تشهد الحضارة الإنسانية مع انقضاء العقد الأول من الألفية الثالثة ثورة علمية وتقنية، إذ يسمّى هذا العصر التقني بعصر الحاسوب، نظراً لانتشار استخدامات الحاسوب في عمليات التعليم والاتصال والمجالات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية وغيرها، مما يستدعي تحوّل أي مجتمع إلى مجتمع معلوماتي تستخدم فيه المعلومات والتقانات على نحو يؤثر في إنتاجية المجتمع، وسياساته الاقتصادية والاجتماعية والتربوية، ومختلف أوجه الحياة الأخرى.

وفي هذا السياق أكَّدت خطة تطوير التعليم في الوطن العربي الصادرة عن المنظمة العربيّة للتربية والثقافة والعلوم (ALECSO) Arab League Education, Culture and - Science Organization "أنَّ العائد التعليميّ المتمثّل برصيد القدرة الشاملة، يتجلّى عند المتعلّم في أربع قدرات:

- القدرة على تقييم المعلومات وحيازتها.
- القدرة على تمثُّل المعلومات، بمعنى التمكّن من تحليلها وتفسيرها.
- القدرة على تحويل المعلومات المكتسبة وتوسيع مضامينها، بمعنى إنتاج المعلومات.
- القدرة على استغلال الرصيد المعرفي في تطبيقات جديدة، بمعنى استثمار المعلومات"

(المنظمة العربيّة للتربية والثقافة والعلوم، ٢٠٠٨، ٣٢).

ويتّضح لأيّ متأمِّل في عمليات معالجة المعلومات السابقة أنّها تتطلّب توظيفاً فعَّالاً لتقانة المعلومات؛ لأنّها مكوّن رئيس لما يعرف بنظم المعلومات الحديثة التي يمكنها تخزين الكم الهائل من المعلومات بشكل منظّم واسترجاعها وقت الحاجة، فضلاً عن قدرتها على مساعدة الطالب في الوصول إلى القدرة الشاملة المتمثّلة بالقدرات الأربع سابقة الذكر.

وكون قطاع التعليم يعد أحد المحركات الأساسية للتطوير والتحديث، فإنّه يقع على عاتقه تحديات كبيرة في بناء الإنسان المعاصر القادر على التعامل مع تقانة المعلومات بفاعلية ووعي، وفي ذلك تأكيد واضح على ضرورة إكساب الطلبة مهارات التعامل مع مفرزات تلك الثورة التكنولوجية بما يمكنهم من العيش في ذلك المجتمع المعلوماتي، من هنا تأتي أهمية مقرّر تقانة المعلومات كمقرّر يعنى بتدريب الطلبة على تلك المهارات التقنية.

واستجابة للمتطلبات السابقة قامت وزارة التربية في الجمهورية العربية السورية بإدخال مقرّر "أسس المعلوماتية" بشكل تجريبي خلال العام الدراسي ٢٠٠٤/٢٠٠٣ من خلال استصدار البلاغ الوزاري رقم ٤٤٣/٢٢١٩٥ تاريخ ٢٠٠٢/٨/٦. وفي العام الدراسي ٢٠٠٤/ ٢٠٠٥ تم إدخال المقرّر ضمن الخطة الدراسية.

ولأن التقانات المتنوعة ولاسيما التي تعنى بالمعلومات تمثّل تحدياً أساسياً من تحديات العصر الحالي، إذ نشهد ولادة أجيال منها في فترات زمنية قصيرة نسبياً؛ فإنّ عملية مواجهتها، وتطويرها، وابتكار ما هو جديد يتطلب فكراً جديداً، وخبرات علمية نوعية، ومهارات تتصف بالجودة العالية؛ لكي تتعامل مع هذه التحديات بنجاح، وتتصدّر تلك الخبرات النوعية فئة المتفوِّقين عقلياً، إذ يتوافر للدولة عن طريقهم ما تحتاجه من رواد فكر وعلم يفيدونها في شتى مجالات الحياة. ويتأتى ذلك إذا ما تم استثمار طاقاتهم ومواهبهم على الوجه المطلوب (زحلوق وأبو فخر، ٢٠٠٧، ٣٣).

ولهذا تتجه كثير من دول العالم إلى تقويم نظمها التعليمية؛ لكي تقدّم من خلالها خدمات تربوية تساهم في تحقيق أقصى استثمار ممكن لعقول أبنائها وخصوصاً المتفوِّقين منهم، ذلك أنهم "يكتسبون المعلومات بشكل أسرع، ويحلون المشكلات بطريقة أفضل من نظرائهم وبمراحل أكثر تقدّماً عنهم، كما أنهم يمتازون بذاكرة فعَّالة، واستراتيجيات أكثر لتجهيز المعلومات، وقواعد معلوماتية أكثر تنظيماً، وقدرة أفضل على حل المسائل باستخدام توظيف التشفير الرمزي" (ساوسا، ٢٠٠٦، ١١).

وفي العالم العربي لا تزال قضية رعاية المتفوِّقين تمثّل مشكلة تتحدّى أنظمتها التربوية حتى الآن، كما أثبتت العديد من الدراسات كدراسة (الرشود، ٢٠٠٧؛ والتمار، ٢٠٠٠)، وجود ضعف القدرة في التعرف إلى قدرات الطلبة المتفوِّقين، وعدم توفير المناخ المناسب لتنميتها من خلال توفير بيئة صفية خلاقة تلائم المتفوِّقين، بما يعود بالفائدة على الطالب والمجتمع.

وعلى الرغم من تأكيد سياسة التعليم في سورية على ضرورة الاهتمام بالطلبة المتفوِّقين، والعمل بالبرامج التربوية الخاصة بهم، واتباع كافة السبل وتوفير المستلزمات التي تسهم في إبراز إمكاناتهم ومواهبهم وقدراتهم الفائقة إلا أنّ هذه الغاية لم تتحقق بعد بالشكل المطلوب، ولم يُعطَ الطالب المتفوِّق الفرصة الكافية لإظهار مواهبه وإمكاناته كما يجب (بدور، ٢٠١٣، ٥).

استناداً إلى ما سبق تتّضح حاجة الطلبة المتفوِّقين الماسة إلى استراتيجيات تعليمية تمتاز عن الاستراتيجيات التعليمية الأخرى التي تقدّم للطلبة العاديين، "إذ أنّ إحدى صعوبات التعلُّم الرئيسة لدى الطلبة المتفوِّقين هو عدم مراعاة خصائصهم وحاجاتهم الخاصة" (Fox & Brody, 1993, 93).

وفي هذا السياق تنظر التربية الخاصة إلى الطالب المتفوِّق على أنّه كائن يتميز بحاجات وخصائص وقدرات تختلف عن أقرانه من العاديين من جهة، ويتمايزون فيما بيّنهم من جهة أخرى، ولذلك أدرجت التربية الخاصة المعنية بالمتفوِّقين ضمن برامج تربية المتفوِّقين "برامج تفريد التعليم".

وتزخر الأدبيات التربوية الحديثة بأنماط متعددة من نظم تفريد التعليم، كالحقائب التعليمية، والتعليم المبرمج، واستراتيجية بلوم للإتقان، وخطة كيلر، واستراتيجية التعليم الموصوف للفرد، التي تبلورت على يد كل من جليسر ولندفال وكوكس (Glaser, Lindvall & Cox) في ولاية فيلادلفيا بالولايات المتحدة الأمريكية عام ١٩٦٣، وبدأت بالانتشار عام ١٩٧٤، ووفقاً لهذ الاستراتيجية تُصمَّم وحدات تتضمن عدداً من المواد التعليمية التعلمية، وأنشطة متنوعة مرافقة لها، وتُقَّدم لكلِّ طالب على حدة وفقاً لمعارفه السابقة وقدراته، إذ تُحِّدد نتائج الاختبارات القبلية التي تطبق على الطلبة في بداية العام الدراسي الوحدة المناسبة لكل منهم، ويبدأ كل طالب في دراسة الوحدة تبعاً لإمكاناته وسرعته الذاتية، وبعد الانتهاء من دراستها يتقدّم لاختبار مرجعي المحك، يتحدد فيه السماح له بالانتقال إلى وحدة جديدة، أو ينتقل إلى الوصف العلاجي الذي يمثّل تغذية راجعة ويقدّم شكلاً بديلاً للتعلّم غير المتقن حتى يتم إتقانه.

وبالنظر للاعتبارات السابقة، وندرة الدراسات والأبحاث في البيئة العربية والمحلية التي بحثت في فاعلية استراتيجية التعليم الموصوف للفرد عموماً، ولدى فئة الطلبة المتفوّقين عقلياً في مجال تقانة المعلومات خصوصاً، وإيماناً من الباحثة بأنّ رعاية المتفوّقين عقلياً هي مسؤولية مشتركة بيّن المربين وأصحاب القرار والباحثين، نشأت فكرة هذه الدراسة للكشف عن فاعلية برنامج تعليمي معد وفق استراتيجية التعليم الموصوف للفرد لدى فئة الطلبة المتفوّقين عقلياً لإكسابهم المهارات الأدائية لمقرّر تقانة المعلومات.

١- مشكلة الدراسة:

انطلاقاً من أهمية مواكبة التغير المعرفي، والتطور التقني المتسارع فإنه من الضروري أن تسعى مناهجنا الحالية إلى إكساب طلبتنا المعارف والمهارات المتعلقة بتقانة المعلومات، إذ أن من أهم تلك المهارات: مهارات التعلم الذاتي، ومهارات استخدام التقانات المتنوعة في معالجة المعلومات، كما انعكس ذلك على الأهداف العامة لمرحلة التعليم الثانوي بالسعي إلى "التمكن من التعامل مع التقنيات الحديثة للإفادة منها والانتقال من استخدامها إلى ابتكارها، واكتساب المهارات الأساسية في التعامل مع تقانة المعلومات والانترنت" (وزارة التربية، ٢٠٠٧، ٣٤).

وانطلاقاً من أنّ تحقيق الأهداف السابقة لا يتم تلقائياً من مجرد تعليم هذا المقرّر، بل يظل مرهوناً بالجهود المقصودة الموجهة إليها، ومن خلال المناخ الذي يؤدي إلى اكتسابها وتنميتها، فإن التساؤل الذي يطرح نفسه **هو ما مدى المواءمة بيّن أهداف منهاج تقانة المعلومات والممارسات التدريسية الحالية، فهل الممارسات التدريسية تلبي هذه الأهداف؟**

وفي صدد الإجابة عن هذا التساؤل، أجريت دراسات متعددة لتعرف واقع تدريس مقرّرات تقانة المعلومات، منها دراسة (مستو، ٢٠١٠) التي أظهرت نتائجها اعتماد العديد من المدرسين

طرائق تدريس تقليدية، لا تراعي الفروق الفردية بيّن الطلبة على الرغم من الاهتمام الكبير الذي أولته نظريات علم النفس لهذه الفروق منذ زمن بعيد، والذي ترجم فعلاً وممارسة من خلال برامج تفريد التعليم التي يمكن توظيفها بدرجة كبيرة في تدريس مقرّر تقانة المعلومات؛ لغلبة الطابع العملي عليه بما يسمح بتحدي قدرات الطلبة، وإبراز مواهبهم، وبلورة إمكانياتهم وتطويرها، خاصة إذا ما كانوا من فئة الطلبة المتفوّقين. وفي هذا السياق أكد (سعادة والسرطاوي، ٢٠٠٣، ٤٥) على أنه "يتوجّب عند إدخال الحاسوب بوصفه مادة تعليمية، تحديد الصف الدراسي والمرحلة العمرية المراد إدخال الحاسوب إليها"، وذلك بهدف مراعاة الخصائص النمائية لهم عند تصميم المناهج وتدريسها، إذ تتمتع هذه الشريحة الطلابية بالعديد من الخصائص كالسرعة في التعلم، حب الاستطلاع بعمق واتساع، والفضول العلمي، القدرة على حفظ كمية كبيرة من المعلومات، وتعلّم المهارات الأساسية بسرعة، الدافعية في تحقيق الإنجاز والتفوق في مجالات اهتمام المتفوّق، الاستقلالية في العمل (زحلوق، ٢٠١٤، ٥٨-٦١).

وعلى الوجه الآخر أشارت نتائج عديد من الدراسات؛ كدراستي (عياصرة، ٢٠١٠، ١٥٠-١٥٢)، و(الغامدي، ٢٠٠٦، ١٦) إلى أنّ الطلبة المتفوّقين يعانون عديد من الصعوبات؛ من أهمها: عدم مناسبة طرائق التدريس المتبعة لقدرات الطلبة المتفوّقين العقلية، وعدم توافر برامج تدريس تراعي مستوياتهم العقلية والانفعالية، وعدم توافر برامج إثرائية تشبع حاجتهم للاستطلاع.

ومع التسليم بأنّ استراتيجيات تفريد التعليم لها إسهاماتها المميزة في برامج تربية المتفوّقين؛ إذ أنّها تنطلق من الحاجات الفردية للطلبة المتفوّقين، بحيث يُسمح لكل طالب أن يحدد مساره المناسب لتحقيق الأهداف التعليمية، وتعتمد على النشاط المبني على إيجابية الطالب، وتتيح له الاستقلالية في التعلّم، وتركّز على إتقان التعلّم وتقدّم الأنشطة لزيادة الدافعية نحو التعلّم.

وعلى الرغم ممّا يحتويه الأدب التربوي من استراتيجيات عديدة لتفريد التعليم يُذكر منها: نظام التعليم بمساعدة الحاسوب، والتعليم الموصوف للفرد، ونظام التعلّم حتى التمكّن، ونظام التعليم الشخصيّ (خطة كيلر)، والنظام الإشرافي السمعيّ، ونظام الموديلات (الحقائب التعليمية)، إلا أن ما اتّضح للباحثة من خلال استطلاع آراء عينة من مدرسي مقرّر تقانة المعلومات بلغت (١٨) مدرساً ومدرسة، باستخدام استبانة تضمنت عبارات حول مدى معرفتهم باستراتيجيات تفريد التعليم، ومدى استخدامهم لهذه الاستراتيجيات، ملحق (١)، ما يأتي:

- أشار أكثر أفراد العينة الاستطلاعية (ما نسبته ٧٧.٧% من عدد أفراد العينة) إلى عدم معرفتهم بدرجة كبيرة باستراتيجيات تفريد التعليم.
- أكّد (٨٨.٨%) من أفراد العينة أنه لم يستخدم أيّاً من استراتيجيات تفريد التعليم، كما وَجد جميع أفراد العينة صعوبة في استخدام هذه الاستراتيجيات لعدم معرفتهم بها.

وإذا كانت نتائج الكثير من الدراسات قد بيّنت فاعلية استراتيجيات تفريد التعليم عموماً؛ كدراسة كل من العجلوني وأبو زينة (٢٠٠٦)، ومدني (٢٠٠٩)، وجعفر (٢٠٠٩)، كما بيّنت فاعلية استراتيجية التعليم الموصوف للفرد خاصة؛ كدراسة جالهير (gallagher, 1968) وسوارم (Swarm, 1991) وهود (Hood, 1998) والعطيوي (٢٠٠٤) وأسليم (٢٠٠٦)، إلا أن أي من هذه الدراسات لم تبحث في فاعلية استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في اكتساب الطلبة المتفوِّقين المهارات الأدائية لمقرّر تقانة المعلومات.

كما لاحظت الباحثة من خلال اطّلاعها على الأدب التربوي الخاص باستراتيجيات تفريد التعليم أنّ استراتيجية التعليم الموصوف للفرد من استراتيجيات تفريد التعليم المعاصرة التي لم تحظَ بهذا الاهتمام محلياً وعربياً، على الرغم من أنها من الاهتمامات الجادة التي عني بها الغرب، ومارسها في مدارسه منذ زمن بعيد، إذ نلاحظ وجود العديد من الدراسات الأجنبية التي تناولت تلك الاستراتيجية ومنذ زمن بعيد كدراسة (Lewy, 1969؛ Minars, 1972؛ Shimron, 1973؛ Swarm, 1991؛ Hood, 1998)، وعربياً لم تجد الباحثة سوى ثلاث دراسات؛ وهي: (الحيلة، ٢٠٠٢؛ العطيوي، ٢٠٠٤؛ أسليم، ٢٠٠٦) وجميعها أُجريت في الأردن، وقد أوصت هذه الدراسات بضرورة إجراء مزيد من البحوث حول فاعلية استخدام استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في تدريس المواد الدراسية المختلفة.

لذلك تأتي الدراسة الحالية للإفادة من مبادئ استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في تدريس مقرّر تقانة المعلومات وتعلمه من جهة، وامتداداً للجهود الوطنية والعربية والدولية الرامية إلى توظيف استراتيجيات جديدة في تدريس الطلبة المتفوِّقين تتواءم مع أهداف التعلّم المستقبلي في اكتساب المهارات التقنية من جهة أخرى.

تتمثل مشكلة الدراسة الحالية بالحاجة إلى تحسين الممارسات التدريسية لمقرّر (تقانة المعلومات) بما يُسهِم في تحقيق أهدافه، مراعين في ذلك حاجات الطلبة المتفوِّقين وخصائصهم، من خلال تصميم برنامج تعليمي قائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد، ودراسة فاعليته في اكتساب المهارات الأدائية لمقرّر تقانة المعلومات، إذ أن عدم وجود أية دراسة تناولت البحث في فاعلية استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في اكتساب المهارات الأدائية لمقرّر تقانة المعلومات – في حدود علم الباحثة– يدعم الدراسات السابقة في تتبع أثر وفاعلية استراتيجيات تفريد التعليم في متغيرات أخرى؛ كالمهارات الأدائية.

استناداً إلى ما سبق تسعى الدراسة الحالية للإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

ما فاعلية برنامج تعليميّ قائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في اكتساب الطلبة المتفوِّقين المهارات الأدائية لمقرّر تقانة المعلومات؟

٢- أهمية الدراسة:

تستمد هذه الدراسة أهميتها من أهمية المتغيرات التي تعرضت لها وهي البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد، والمهارات الأدائية لمقرّر تقانة المعلومات، ومن النتائج المرجوة، إذ تكمن أهمية الدراسة في النقاط الآتية:

١.٢. تعريف المعلمين باستراتيجية التعليم الموصوف للفرد بوصفها إحدى استراتيجيات تفريد التعليم، والتي تهتم بشكل كبير بالفروق الفردية بيّن الطلبة، وتراعي خصائص الطلبة المتفوّقين واحتياجاتهم.

٢.٢. الاستجابة لضرورة تطوير العملية التعليمية وتجويدها، بما يتماشى مع الاتجاهات الحديثة في التدريس، وتجريب طرائق ونماذج تدريسية جديدة، إذ تعتمد الدراسة الحالية استراتيجية التعليم الموصوف للفرد التي هي إحدى استراتيجيات تفريد التعليم، بما يتماشى مع متطلبات التربية الحديثة (تفريد التعليم).

٣.٢.تعرُّف مدى ملاءمة استراتيجية التعليم الموصوف للفرد لخصائص الطلبة المتفوّقين وحاجاتهم، لذا يُتوقع من هذه الدراسة أن تسهم في إعطاء صورة واضحة عن مدى فاعلية استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في اكتساب الطلبة المتفوّقين للمهارات الأدائية لمقرّر تقانة المعلومات.

٤.٢. قد تساعد مدرّسي مقرّر تقانة المعلومات خاصة والمواد الدراسية الأخرى عامة في عمليات التخطيط والتنفيذ والتقويم وفق استراتيجية التعليم الموصوف للفرد.

٥.٢. تُعدُّ هذه الدراسة –في حدود علم الباحثة– أول دراسة محلية تناولت البحث في فاعلية استراتيجية التعليم الموصوف للفرد.

٦.٢. قد تفيد الباحثين بما تقدّمه الدراسة الحالية من أدوات (البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد، الاختبار الأدائي، مقياس الآراء)، وبما تقدّمه من مقترحات لأبحاث أخرى.

٣- أهداف الدراسة وأسئلتها:

تهدف الدراسة إلى قياس فاعلية برنامج تعليمي قائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في اكتساب الطلبة المتفوّقين المهارات الأدائية لمقرّر تقانة المعلومات، وذلك من خلال الإجابة عن الأسئلة الآتية:

١.٣. ما طبيعة البرنامج التعليميّ القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في تدريس المهارات الأدائية لمقرّر تقانة المعلومات لطلبة الصف الأول الثانوي؟

٣.٢. ما فاعلية البرنامج التعليميّ القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في اكتساب الطلبة المتفوّقين للمهارات الأدائية لمقرّر تقانة المعلومات مقارنة بالطريقة المتبعة في تدريس مقرّر تقانة المعلومات؟

٣.٣. ما فاعلية البرنامج التعليميّ القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في اكتساب طلاب المتفوّقين للمهارات الأدائية لمقرّر تقانة المعلومات مقارنة بالطالبات؟

٣.٤. ما فاعلية البرنامج التعليميّ القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في احتفاظ طلبة المجموعة التجريبية بالمهارات الأدائية لمقرّر تقانة المعلومات؟

٣.٥. ما آراء طلبة المجموعة التجريبية نحو البرنامج التعليميّ القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد؟

٤- متغيرات الدراسة:

٤.١. المتغير المستقل:

- البرنامج التعليميّ القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد (لتدريس المجموعة التجريبية).

٤.٢. المتغير التابع:

- اكتساب الطلبة للمهارات الأدائية في مقرّر تقانة المعلومات: ويقاس بدرجات أفراد عينة الدراسة على الاختبار الأدائي المعد من قبل الباحثة لهذا الغرض.
- اتجاه الطلبة نحو البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد: ويقاس بدرجات أفراد عينة الدراسة على المقياس المعد من قبل الباحثة لهذا الغرض.

٥- فرضيات الدراسة:

اختُبرت الفرضيات الآتية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠.٠٥).

الفرضية الأولى: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي على الاختبار الأدائي بمحاوره التعليمية (استخدام معالج النصوص، والتعامل مع النص، وتنسيق النص والفقرات، والتعامل مع الجداول، ومعالجة الصور والرسوم، والطباعة والتحضير لها).

الفرضية الثانية: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي على الاختبار الأدائي بمحاوره التعليمية (استخدام معالج النصوص، والتعامل مع النص، وتنسيق النص والفقرات، والتعامل مع الجداول، ومعالجة الصور والرسوم، والطباعة والتحضير لها).

الفرضية الثالثة: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي على الاختبار الأدائي بمحاوره التعليمية (استخدام معالج النصوص، والتعامل مع النص، وتنسيق النص والفقرات، والتعامل مع الجداول، ومعالجة الصور والرسوم، والطباعة والتحضير لها)، وفقاً لمتغير الجنس.

الفرضية الرابعة: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية في التطبيقين البعدي والبعدي المؤجل على الاختبار الأدائي بمحاوره التعليمية (استخدام معالج النصوص، والتعامل مع النص، وتنسيق النص والفقرات، والتعامل مع الجداول، ومعالجة الصور والرسوم، والطباعة والتحضير لها).

الفرضية الخامسة: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية على مقياس الآراء نحو البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد، وفقاً لمتغير الجنس.

٦- منهج الدراسة:

وفقاً لأهداف الدراسة وطبيعتها، استُخدم المنهج التجريبي، لقياس فاعلية استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في اكتساب الطلبة المتفوّقين للمهارات الأدائية لمقرّر تقانة المعلومات، ووفقاً لهذا التصميم (المنهج) استُخدمت مجموعتان؛ إحداهما تمثل المجموعة التجريبية، والأخرى تمثل المجموعة الضابطة، ثم طُبق الاختبار الأدائي قبلياً على أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة، ثم دُرِّست المجموعة التجريبية باستخدام استراتيجية التعليم الموصوف للفرد، في حين دُرِّست المجموعة الضابطة باستخدام الطريقة المتبعة، ثم طُبق الاختبار الأدائي بعدياً على المجموعتين، وبمقارنة نتائج التحليل الإحصائي لدرجات المجموعتين أمكن قياس فاعلية (المتغير المستقل: البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد) في المتغير التابع (تحصيل المهارات الأدائية لمقرّر تقانة المعلومات، آراء طلبة المجموعة التجريبية نحو البرنامج التعليمي).

٧- مجتمع الدراسة وعينتها:

تكوّن مجتمع الدراسة من جميع طلبة الصف الأول الثانوي في مدارس المتفوّقين في محافظة دمشق المسجلين في العام الدراسي ٢٠١٦\٢٠١٥؛ والبالغ عددهم (١٨٠) طالباً وطالبة، في حين تكونت عينة الدراسة والتي تم اختيارها بطريقة قصدية "نظراً لقدم إدارة مدسة باسل الأسد للمتفوقين في منطقة البرامكة وتعاونها مع الباحثة وتقديمها التسهيلات اللازمة" من مجموعتين من طلبة الصف الأول الثانوي تمثلان مجموعتي الدراسة (الضابطة – التجريبية)، وبلغ عدد طلبة المجموعة الضابطة (٢٩) طالباً وطالبة من مدرسة باسل الأسد للمتفوِّقين، وعدد طلبة المجموعة التجريبية (٢٩) طالباً وطالبة من المدرسة نفسها.

٨- أدوات الدراسة:

اعتَمدت الدراسة في إجراءاتها الأدوات الآتية:

- البرنامج التعليميّ القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد، ويتكوّن من ستة محاور تدريسية، غطت المحتوى العلمي لبرنامج (معالج النصوص Word) من مقرّر تقانة المعلومات لطلبة الصف الأول الثانوي، إضافة إلى برنامجين إثرائيين عملاً بالبرامج الإثرائية الخاصة بالطلبة المتفوّقين (العروض التقديمية Power point، مونتاج الفيديو Power Director) من تصميم الباحثة.
- اختبار أدائي لقياس المهارات الأدائية لبرنامج (معالج النصوص Word) المتضمن في مقرّر تقانة المعلومات لطلبة الصف الأول الثانوي من تصميم الباحثة، والذي يمثل جزءاً من البرنامج التعليمي.
- مقياس آراء طلبة العينة التجريبية نحو البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد، من تصميم الباحثة.

٩- حدود الدراسة:

اقتصر تعميم نتائج هذه الدراسة على الحدود الآتية:

١.٩. الحدود العلمية:

المحتوى العلمي لبرنامج (معالج النصوص Word) من كتاب تقانة المعلومات للصف الأول الثانوي المقرّر من وزارة التربية للعام الدراسي ٢٠١٥/٢٠١٦ م في الجمهورية العربية السورية.

٢.٩. الحدود البشرية:

عينة من طلبة الصف الأول الثانوي من ثانوية باسل الأسد للمتفوّقين، في محافظة دمشق. قُسمت إلى مجموعتين؛ الأولى ضابطة والثانية تجريبية.

٣.٩. الحدود الزمانية:

جرى التطبيق الميداني للدراسة خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠١٥/٢٠١٦ م.

١٠- إجراءات الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة اتُبِعت الإجراءات الآتية:

١.١٠. مراجعة الأدبيات التربوية والدراسات السابقة المتعلقة باستراتيجية التعليم الموصوف للفرد والمتعلقة بخصائص الطلبة المتفوّقين وبرامج تربيتهم بهدف تحليلها والإفادة منها في إعداد الإطار النظري، وبناء أدوات الدراسة.

٢.١٠. تصميم أدوات الدراسة:

❖ البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد لتدريس برنامج (معالج النصوص Word)؛ وفق المراحل الرئيسة الآتية:

المرحلة الأولى: مرحلة التخطيط والإعداد للبرنامج التعليمي وتتضمن:

- تحديد نموذج التصميم التعليمي وتطويره.
- جمع بيانات عن الطلبة.
- تحليل المحتوى العلمي في ضوء المهارات الأدائية المتضمَّنة في موضوعات الوحدة المدروسة التي يهدف إكسابها للطلبة من خلال دراستهم لهذه الموضوعات.
- صوغ الأهداف التعليمية التعلمية في ضوء نتائج التحليل، ومعايير ومخرجات التعلم لمادة تقانة المعلومات المتضمنة في وثيقة المعايير الوطنية لمناهج التعليم العام ما قبل الجامعي في الجمهورية العربية السورية.

المرحلة الثانية: تصميم البرنامج التعليمي وتتضمن تصميم:

- الاختبار الأدائي.
- الوصفات التعليمية.
- الاختبارات البنائية.
- الوصفات العلاجية.
- أنشطة التدريب والمران.

المرحلة الثالثة: الضبط العلمي للبرنامج التعليمي.

المرحلة الرابعة: تطوير البرنامج التعليمي.

المرحلة الخامسة: التجربة الاستطلاعية للبرنامج التعليمي.

❖ تصميم أداة لقياس آراء طلبة المجموعة التجريبية نحو البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد، والتأكد من صدقها وثباتها بتطبيقها على عينة التجربة الاستطلاعية التي درست البرنامج التعليمي.

٣.١٠. اختيار عينة الدراسة من طلبة الصف الأول الثانوي بصورة قصدية، وتوزيعها عشوائياً على مجموعتين؛ تجريبية (دُرِّست البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد)، وضابطة (دُرِّست باستخدام الطريقة المتبعة).

٤.١٠. التطبيق القبلي للاختبار الأدائي للتأكد من تكافؤ أفراد العينة.

٥.١٠. التطبيق التجريبي لكلتا المجموعتين:

- المجموعة التجريبية قامت مدرسة المقرّر بتدريسها باستخدام البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد.
- المجموعة الضابطة قام مُدرِّس المقرّر بتدريسها باستخدام الطريقة المتبعة.

٦.١٠. التطبيق البعدي للاختبار الأدائي (بعد نهاية التطبيق التجريبي مباشرة) على أفراد العينة.

٧.١٠. تطبيق مقياس الآراء الخاص بطلبة المجموعة التجريبية لتعرف آرائهم نحو البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في اكتساب المهارات الأدائية لمقرّر تقانة المعلومات.

٨.١٠. التطبيق البعدي المؤجل للاختبار الأدائي (بعد مرور ٤١ يوماً على انتهاء التطبيق البعدي) على أفراد المجموعة التجريبية.

٩.١٠. تفريغ النتائج، وتحليلها، ومعالجتها إحصائياً للإجابة عن أسئلة الدراسة، واختبار صحة فرضياتها.

١٠.١٠. مناقشة النتائج وتفسيرها.

١١.١٠. تقديم المقترحات في ضوء نتائج الدراسة.

١١- التعريفات العلمية والإجرائية لمصطلحات الدراسة:

١.١١. الفاعلية (The Effectiveness):

تُعرَّف الفاعلية بأنها: "القدرة على إنجاز الأهداف أو المدخلات لبلوغ النتائج المرجوة والوصول إليها بأقصى حد ممكن" (زيتون، ٢٠٠٥، ٤١).

وتُعرَّف إجرائياً بأنها: مقدار التأثير (التغير) الذي يحدث نتيجة تدريس موضوعات تقانة المعلومات باستخدام البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في اكتساب المهارات الأدائية لمقرّر تقانة المعلومات (المتغير التابع) والاحتفاظ بهما لدى طلبة الصف الأول الثانوي المتفوِّقين، وقيست بحساب نسبة الكسب المعدل، (إذ يعد البرنامج التعليمي فاعلاً عندما تزيد نسبة الكسب المعدَّل عن ١.٢). كما قيست فاعلية البرنامج التعليمي في الاحتفاظ بحساب الفرق بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية في التطبيقين البعدي، والبعدي المؤجل للاختبار الأدائي.

٢.١١. البرنامج التعليمي:

يُعرَّف البرنامج التعليمي بأنه: خطة تعليمية يتم وضعها لمتعلم فرد، أو لصف تعليمي، أو لمؤسسة تعليمية، أو لعدد من المؤسسات التعليمية، يستغرق تنفيذها أيام، أو فصل دراسي، أو عام دراسي كامل أو أكثر، بحيث تضم تلك الخطة مجموعة من الإجراءات والخطوات والدروس والأنشطة التي على المتعلمين تعلمها في مدة زمنية محددة بما يحقق الأهداف التعليمية المنشودة (صبري، ٢٠٠٢، ٣٧).

٣.١١. استراتيجية التعليم الموصوف للفرد:

تُعرَّف استراتيجية التعليم الموصوف للفرد بأنها: طريقة في التعليم تعتمد على تشخيص الصعوبات التعليمية لكل طالب وتقديم الوصف التعليمي الذي يساعده على تجاوز الصعوبات الخاصة به، وعندما توظف هذه الاستراتيجية بشكل فعال، تصبح البيئة التعليمية أكثر تكيفاً مع احتياجات الطلبة وقدراتهم، حيث يعمل المعلمون على مقابلة قدرات الطلبة مع البدائل التعليمية المناسبة لكل منهم، كذلك تزويدهم بالوصفات التعليمية العلاجية لتجاوز صعوباتهم مما يشكل تعزيزاً إيجابياً لعملية تعلمهم (Andrews, 2014, 28).

ويُعرَّف البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد إجرائياً بأنه: مجموعة من الإجراءات والأنشطة التعليمية – التعلمية، التي يقوم بها الطلبة كل على حدة، وتحدث بشكل منتظم ومتسلسل، يكون الطلبة خلالها إيجابيين وفعّالين في عملية التعلم بالاعتماد على قدراتهم الفردية، وسرعتهم الذاتية، بحيث يتعلم الطلبة بدافعية وبإتقان وفقاً لحاجاتهم وقدراتهم واهتماماتهم، وتنتظم هذه الإجراءات في المراحل الآتية: (التطبيق القبلي للاختبار الأدائي، والوصفات التعليمية، والاختبارات البنائية، والوصفات العلاجية، وأنشطة التدريب والمران، والتطبيق البعدي للاختبار الأدائي).

٤.١١. المهارات الأدائية لمقرّر تقانة المعلومات:

تُعرَّف المهارات الأدائية بأنها: "نمط من الأداء المتقن الموجه نحو إنجاز عمل أو مهمة بسيطة أو معقدة، وتتكوّن من سلسلة من الأعمال أو السلوكيات أو الحركات يقوم بها الطالب بسرعة وإتقان وبأقل جهد ووقت وتكاليف" (زيتون والعبد الله، ٢٠٠٨، ٢٣).

وتُعرَّف إجرائياً بأنها: المهارات الأدائية لبرنامج معالج النصوص (الإصدار السابع) المتضمنة في مقرّر تقانة المعلومات لطلبة الصف الأول الثانوي، وقيست بمجموع درجات الطلبة على الاختبار الأدائي لمقرّر تقانة المعلومات من تصميم الباحثة.

١١.٥. الطلبة المتفوِّقون:

يُعرَّف الطلبة المتفوِّقون: "هم الطلبة الذين يظهرون أداء متميزاً مقارنة مع الفئة العمرية التي ينتمون إليها في جانب أو أكثر من الجوانب التالية: القدرة العقلية العامة، والقدرة الإبداعية العالية، والتحصيل الدراسي المرتفع، والقدرة على القيام بمهارات متميزة بيّنها المهارات في اللغة أو الرياضيات أو العلوم، والقدرة على المثابرة والالتزام، والمرونة والاستقلالية في التفكير" (زحلوق، ١٩٩٨، ٩٠).

ويعرفهم مكتب التربية الأمريكي بأنهم "الطلبة الذين يعطون دليلاً على اقتدارهم على الأداء الرفيع في المجالات العقلية والإبداعية والفنية والقيادية والأكاديمية الخاصة، ويحتاجون خدمات وأنشطة لا تقدّمها المدرسة عادة، وذلك من أجل التطوير الكامل لمثل هذه الاستعدادات" (الحديدي، ٢٠٠٩، ٥٩).

ويُعرَّف الطلبة المتفوقون إجرائياً: بأنهم الطلبة الذين تم الكشف عنهم من خلال مجموعة من المعايير مثل التحصيل الدراسي، والاختبارات المعتمدة من قبل وزارة التربية في الجمهورية العربية السورية لقبول الطلبة في مدارس المتفوقين، والذين التحقوا فعلياً بمدارس المتفوقين في محافظة دمشق.

الفصل الثاني

دراسات سابقة

تمهيد:

يستعرض الفصل الحالي عدداً من الدراسات التي بحثت في فاعلية استراتيجية التعليم الموصوف للفرد، وكذلك الدراسات التي اهتمت بمقرر تقانة المعلومات بتسمياته المتنوعة، والأخرى التي اهتمت بالطلبة المتفوقين، بهدف التعرف إلى أهدافها، ومناهج بحثها، وعيناتها، والنتائج التي توصلت إليها، للإفادة منها في الدراسة الحالية، علماً بأن الباحثة لم تعثر على أي دراسة – في حدود علمها– بحثت في فاعلية استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في إكساب المهارات الأدائية لمقرّر تقانة المعلومات من جهة، ومن جهة أخرى فاعلية هذه الاستراتيجية في تدريس الطلبة المتفوِّقين، وسيتم عرضها بدءاً من الأقدم إلى الأحدث في كل محور وذلك على النحو الآتي:

١- دراسات تناولت استراتيجية التعليم الموصوف للفرد:

١.١. دراسة جالهير (Gallagher, 1968) بحث مقدم لمركز البحوث من أجل مدارس أفضل (RBS)\الولايات المتحدة الأمريكية:

عنوان الدراسة:

The Evaluation Of Student Achievement In The Individually Prescribed Instruction Program In Mathematics At The Frank.

تقييم تحصيل الطلبة في برنامج التعليم الموصوف للفرد "في مبحث الرياضيات" في مدرسة فرانك بيري.

هدفت الدراسة إلى:

تعرف أثر استخدام التعليم الموصوف للفرد في مبحث الرياضيات في عملية التعليم الصفية.

منهج الدراسة وعينتها:

استخدم الباحث المنهج التجريبي، وتكوّنت عينة الدراسة من (٢١٢) طالباً وطالبة، قسموا إلى مجموعتين؛ مجموعة تجريبية قوامها (١٠٤) درست مبحث الرياضيات وفقاً لبرنامج التعليم الموصوف للفرد، ومجموعة ضابطة قوامها (١٠٨) درست مبحث الرياضيات بالطريقة المتبعة.

تمثلت أداتا الدراسة في:

- اختبار تحصيلي في الرياضيات.
- مقياس الاتجاهات نحو مبحث الرياضيات.

توصلت نتائج الدراسة إلى:

- عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التحصيل.
- وجود فرق ذي دلالة إحصائية بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي على مقياس الاتجاهات، لصالح المجموعة التجريبية.

<u>٢.١. دراسة شيافون (Schiavone, 1969) بحث في مجلة (Education Academic Journal)\الولايات المتحدة الأمريكية:</u>

عنوان الدراسة:

Individually Prescribed Instruction (IPI) In Reading.

تعليم القراءة باستخدام التعليم الموصوف للفرد.

هدفت الدراسة إلى:

تعرف أثر التعليم الموصوف للفرد في إكساب طلبة الصف السادس المهارات الأساسية المتضمنة في مادة القراءة، مثل دقة النطق، سرعة القراءة والمفردات اللغوية.

منهج الدراسة وعينتها:

استخدم الباحث المنهج التجريبي ذا المجموعة الواحدة، على عينة من طلبة الصف السادس، حيث قسموا إلى مجموعات صغيرة ومجموعات كبيرة، كما أتيحت الفرصة للطلبة ليتعلم كل واحد منهم حسب سرعته الخاصة في مختبر القراءة التابع لمدرسة هوريس أوبريانت الثانوية، وقد تدرجت المواد التعليمية المقدّمة لهم من الأسهل إلى الأصعب.

تمثلت أداة الدراسة في:

اختبار المهارات الأساسية في القراءة.

توصلت نتائج الدراسة إلى:

- أن الطلبة تمكنوا من التغلب على الصعوبات التي كانت تواجههم في القراءة الصحيحة.
- أن برنامج التعليم الموصوف للفرد ساهم في زيادة سرعة القراءة لدى الطلبة.

<u>٣.١. دراسة ليوي (Lewy, 1969) تقرير عن بحث تجريبي\الولايات المتحدة الأمريكية:</u>

عنوان الدراسة:

Individually Prescribed Instruction And Academic Achievement.

التعليم الموصوف للفرد والتحصيل الأكاديمي.

هدفت الدراسة إلى:

قياس أثر برنامج التعليم الموصوف للفرد في التحصيل المعرفي لطلبة الصف الرابع والخامس الأساسيين.

منهج الدراسة وعينتها:

استخدم الباحث المنهج التجريبي، على عينة من طلبة الصف الرابع والخامس الأساسيين، بلغ عددها (٣٣٩) طالبة، قسموا إلى مجموعتين، مجموعة تجريبية قوامها (١٤١) درست وفق برنامج التعليم الموصوف للفرد، ومجموعة ضابطة قوامها (١٩٨) درست بالطريقة المتبعة.

تمثلت أداتا الدراسة في:

- اختبار تحصيلي في اللغة.
- اختبار تحصيلي في الرياضيات.

توصلت نتائج الدراسة إلى:

- عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بيّن متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي التجميعي.
- وجود فرق ذي دلالة إحصائية بيّن متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي لمادة اللغة، لصالح المجموعة الضابطة.
- وجود فرق ذي دلالة إحصائية بيّن متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي لمادة الرياضيات، لصالح المجموعة التجريبية.
- وجود فرق ذي دلالة إحصائية بيّن متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة اللواتي يتمتعن بدرجة عالية من الذكاء، لصالح المجموعة الضابطة.
- من خلال تحليل النتائج خلص الباحث إلى أن نجاح برنامج التعليم الموصوف للفرد يعتمد على عدة عوامل منها: المحتوى، وطريقة الإدارة، ودور المعلم، وخصائص الطلبة.

٤.١. دراسة مينارز (Minars, 1972) رسالة دكتوراه\ Oklahoma State University\الولايات المتحدة الأمريكية:

عنوان الدراسة:

The Effect Of The Individually Prescribed Instruction On Achievement, Self – Concept And Study Orientation Among Engineering Student Enrolled In English Composition At Oklahoma State University.

أثر التعليم الموصوف للفرد في التحصيل وفي تنمية مفهوم الذات والتوجه الدراسي بيّن طلبة الهندسة المسجلين في مساق اللغة الإنكليزية في جامعة ولاية أوكلاهوما.

هدفت الدراسة إلى:

- تعرف أثر التعليم الموصوف للفرد في تحصيل طلبة الهندسة.
- تعرف أثر التعليم الموصوف للفرد في تنمية مفهوم الذات لدى طلبة الهندسة.

منهج الدراسة وعينتها:

استخدم الباحث المنهج التجريبي، على عينة من طلبة الهندسة المسجلين في مساق اللغة الإنكليزية في جامعة ولاية أوكلاهوما، بلغ عددها (٨٨) طالباً وطالبة، قسموا إلى مجموعتين متساويتين، مجموعة تجريبية درست حسب برنامج التعليم الموصوف للفرد، ومجموعة ضابطة درست بالطريقة المتبعة.

تمثلت أداتا الدراسة في:

- اختبار تحصيلي في مادة اللغة الانكليزية.
- مقياس التعبير عن الآراء الذاتية.

توصلت نتائج الدراسة إلى:

- وجود فرق ذي دلالة إحصائية بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على الاختبار التحصيلي، لصالح المجموعة الضابطة.
- وجود فروق في أعداد طلبة المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة الذين حصلوا على تقدير مقبول في أسلوب التعبير، لصالح المجموعة التجريبية.
- وجود فروق في أعداد طلبة المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة الذين حصلوا على تقدير امتياز في أسلوب التعبير، لصالح المجموعة التجريبية.
- وجود فروق في أعداد طلبة المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة الراسبيّن، لصالح المجموعة التجريبية.
- وجود فرق ذي دلالة إحصائية بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مقاييس التعبير عن الآراء الذاتية، لصالح المجموعة التجريبية.

<u>١.٥. دراسة شيمرون (Shimron, 1973) بحث في مجلة Instructional Science Journal\ الولايات المتحدة الأمريكية:</u>

عنوان الدراسة:

Learning Activities In Individually Prescribed Instruction.

تعلم الأنشطة وفقاً للتعلم الموصوف للفرد.

هدفت الدراسة إلى:

- تعرف أثر نظام التعليم الموصوف للفرد في سلوك الطلبة بطيئي التعلم وسريعي التعلم.
- تعرف قدرة نظام التعليم الموصوف للفرد على تكييف إجراءاته التعليمية مع الأنماط السلوكية المتباينة.

منهج الدراسة وعينتها:

استخدم الباحث المنهج التجريبي ذا المجموعة الواحدة، على عينة من طلبة الصف الثاني الابتدائي في مدرسة فريك الابتدائية؛ بلغ عددها (٢٠) طالباً وطالبة، حيث صنف (٤) من الطلبة الذين أنهوا أكبر عدد من الوحدات الدراسية "كسريعي التعلم"، في حين صنف (٤) آخرون ممن أنهوا أقل عدد من الوحدات الدراسية "كبطيئي التعلم"، وأجريت المقارنات بيّنهم.

توصلت نتائج الدراسة إلى:

- وجود العديد من الاختلافات في السلوك بيّن الطلبة بطيئي وسريعي التعلم، يعود إلى أن الطلبة بطيئي التعلم يقضون وقتاً أقل في المهمة التعليمية، في حين أن الطلبة سريعي التعلم يعملون لوقت أطول وأقل إضاعة للوقت، لذلك يستحسن هذا النظام للطلبة سريعي التعلم.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الوقت الذي يمضيه كل من الطلبة سريعي التعلم والطلبة بطئي التعلم في أداء المهمة التعليمية، لصالح الطلبة بطيئي التعلم؛ بمعنى أن الطالب سريع التعلم يمضي وقتاً أطول على مهمته التعليمية من الطالب بطيء التعلم.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الوقت الذي يمضيه كل من الطلبة سريعي التعلم والطلبة بطئي التعلم في السلوك خارج المهمة التعليمية، لصالح الطلبة سريعي التعلم؛ بمعنى أن النسبة المئوية للوقت الذي يمضيه الطالب البطيء في السلوك خارج المهمة المباشرة ضعف ما يقضيه الطالب سريع التعلم.
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الوقت الذي يمضيه كل من الطلبة سريعي التعلم والطلبة بطئي التعلم في ترتيب الواجبات.

٦.١. دراسة سوارم (Swarm, 1991) بحث في مجلة (Educational sciences journal)الولايات المتحدة الأمريكية:

عنوان الدراسة:

Computer Assisted Mathematics Prescription Learning Pull-Out Program In An Elementary School.

برنامج التعليم الموصوف للفرد بمساعدة الحاسوب "في مبحث الرياضيات" في المدرسة الابتدائية.

هدفت الدراسة إلى:

تعرف أثر التعليم الموصوف للفرد بمساعدة الحاسوب في تحصيل طلبة الصف الرابع والخامس والسادس في مادة الرياضيات.

منهج الدراسة وعينتها:

استخدم الباحث المنهج التجريبي ذا المجموعة الواحدة؛ على عينة من طلبة الصف الرابع والخامس والسادس في مدرسة شيكاغو الابتدائية، وبلغ عددها (٨٨) طالباً.

تمثلت أداتا الدراسة في:

- اختبار تحصيلي في مادة الرياضيات.
- اختبار المفاهيم الرياضية.

توصلت نتائج الدراسة إلى:

- فاعلية نظام التعليم الموصوف للفرد بمساعدة الحاسوب في زيادة تحصيل الطلبة.
- وجود علاقة ارتباطية دالة موجبة بيّن أداء الطلبة على اختبار التحصيل وأدائهم على اختبار المفاهيم الرياضية من خلال مشاركتهم في التعليم الموصوف للفرد بمساعدة الحاسوب.
- وقد لاحظ الباحث أن التعليم الموصوف للفرد بمساعدة الحاسوب أسهم في زيادة دافعية الطلبة أثناء عملية التعلم، بسبب تقديم تغذية راجعة فورية لكل متعلم أثناء عملية التعلم، مما يشجع الطالب على التعلم الفردي.

٧.١. دراسة هود (Hood, 1998) رسالة دكتوراه\Saint Louis University \الولايات المتحدة الأمريكية:

عنوان الدراسة:

***An Analysis Of The Impact Of A Prescribed Staff Development Program In Differentiated Instruction On Student Achievement And The Attitudes Of Teachers And Parent Toward That Instruction*.**

تحليل تأثير برنامج التعليم الموصوف للأفراد المطور في التعليم المتمايز على تحصيل الطلبة واتجاهات المعلمين وأولياء الأمور نحوه.

هدفت الدراسة إلى:

تعرف مدى تأثير برنامج التعليم الموصوف للفرد في تحصيل الطلبة في مادتي القراءة والرياضيات.

منهج الدراسة وعينها:

استخدم الباحث المنهج التجريبي، على عينة من طلبة الصف الثاني إلى الصف السادس الأساسي في مدرسة ألباما الأساسية؛ وتم اختيار المجموعة الضابطة عشوائياً، أما المجموعة التجريبية فتكونت من الطلبة الذين يشارك معلموهم في البرنامج المطور.

تمثلت أدوات الدراسة في:

- اختبار تحصيل دراسي.
- استبانة اتجاهات نحو برنامج التعليم الموصوف للفرد.
- مقابلات أولياء الأمور والمعلمين.

توصلت نتائج الدراسة إلى:

- وجود فرق ذي دلالة إحصائية بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي على اختبار التحصيل الدراسي في مبحث الرياضيات، لصالح المجموعة التجريبية.

- وجود فرق ذي دلالة إحصائية بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي على اختبار التحصيل الدراسي في مبحث القراءة، لصالح المجموعة التجريبية.
- وجود فرق ذي دلالة إحصائية بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على استبانة الاتجاهات، لصالح المجموعة التجريبية.

٨.١. <u>دراسة الحيلة (٢٠٠٢) بحث في المجلة العربية للتربية\ الأردن:</u>

عنوان الدراسة:

استخدام برنامج التعليم الموصوف للفرد في تنفيذ مساقات تصميم الوسائل التعليمية وإنتاجها في كلية العلوم التربوية.

هدفت الدراسة إلى:

تعرف أثر برنامج التعليم الموصوف للفرد على تنفيذ طلبة معلم الصف في مساق تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية.

منهج الدراسة وعينها:

استخدم الباحث المنهج التجريبي، على عينة من طلبة معلم الصف في كلية العلوم التربوية (الأونروا) في عمان – الأردن، سنة ثالثة؛ وقد بلغ عددها (٦٠) طالباً وطالبة، ممن يدرسون مساق تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية، للفصل الدراسي الأول ٢٠٠١–٢٠٠٢، وقد توزع أفراد العينة عشوائياً في مجموعتين دراسيتين: إحداهما تجريبية تعلمت المساق وفق برنامج التعليم الموصوف للفرد والأخرى ضابطة تعلمت المساق بالطريقة المتبعة.

تمثلت أدوات الدراسة في:

- اختبار التحصيل المعرفي.
- الاختبار الأدائي لقياس مهارات تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية.
- بطاقة ملاحظة.

توصلت نتائج الدراسة إلى:

- وجود فرق ذي دلالة إحصائية بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق المباشر والمؤجل على اختبار التحصيل الدراسي، لصالح المجموعة التجريبية.
- وجود فرق ذي دلالة إحصائية بيّن متوسطي أداء طلبة المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق المباشر والمؤجل على الاختبار العملي، لصالح المجموعة التجريبية.

٩.١. دراسة العطيوي (٢٠٠٤) رسالة دكتوراهاجامعة اليرموك:

عنوان الدراسة:

أثر تفريد التعليم في تحصيل طالبات الصف الثامن الأساسي، في مبحث الجغرافية والتفكير الإبداعي لديهن.

هدفت الدراسة إلى:

تعرف أثر تفريد التعليم في تحصيل طالبات الصف الثامن الأساسي في مبحث الجغرافية وتنمية التفكير الإبداعي لديهن.

منهج الدراسة وعينها:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي، على عينة من طالبات الصف الثامن بلغ عدد أفرادها (٤٠٦) طالبة موزعات في (٩) شعب تم اختيارهن كعينة قصدية من طالبات الصف الثامن الأساسي في ثلاث مدارس، وقد تم تقسيم العينة عشوائياً إلى ثلاث مجموعات؛ مجموعة تجريبية أولى درست بطريقة التعليم وفقاً لمستويات الطلبة التحصيلية، ومجموعة تجريبية ثانية درست بطريقة التعليم وفقاً للوصفات التعليمية المكتوبة، ومجموعة ضابطة درست بالطريقة المتبعة.

تمثلت أداتا الدراسة في:

- اختبار التحصيل الدراسي من نوع الاختيار من متعدد.
- اختبار تورانس للتفكير الإبداعي.

توصلت نتائج الدراسة إلى:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بيّن متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة التجريبية الثانية والمجموعة الضابطة في التطبيق المباشر والمؤجل على اختبار التحصيل الدراسي، تعزى للطرق الثلاث المستخدمة في الدراسة.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بيّن متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة التجريبية الثانية والمجموعة الضابطة في التطبيق المباشر، تعزى لطريقة التعليم وفقاً لمستويات الطلبة التحصيلية دون غيرها من الطرق المستخدمة.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تنمية التفكير الإبداعي للطالبات تعزى لصالح طريقة التعليم وفقاً للوصفات التعليمية المكتوبة وطريقة التعليم وفقاً لمستويات الطلبة التحصيلية مقارنة بطريقة التدريس الاعتيادية.

١٠.١. <u>دراسة أسليم (٢٠٠٦) رسالة دكتوراهاجامعة عمان:</u>

عنوان الدراسة:

تأثير التعليم الموصوف للفرد في تنمية مهارات التفكير الناقد والتحصيل لطلبة مبحث التربية الإسلامية في الأردن واتجاهاتهم نحوه.

هدفت الدراسة إلى:

- تعرف مدى تأثير التعليم الموصوف للفرد في تحصيل طلبة المرحلة الأساسية في مادة التربية الإسلامية.
- تعرف مدى تأثير التعليم الموصوف للفرد في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة المرحلة الأساسية في مادة التربية الإسلامية.
- تعرف تأثير التعليم الموصوف للفرد في اتجاهات طلبة المرحلة الأساسية نحو التعليم الموصوف للفرد في مادة التربية الإسلامية.

منهج الدراسة وعينتها:

استخدم الباحث المنهج التجريبي، على عينة من طلبة الصف الثامن الأساسي في مدرسة ذكور النزهة الإعدادية الثانوية وهي من المدارس التابعة لمديرية تربية شمال عمان التابعة لوكالة الغوث الدولية، وقد تم اختيارها قصدياً؛ بلغ عدد أفرادها (٨٨) طالباً قسموا إلى مجموعتين متساويتين، مجموعة تجريبية درست مبحث التربية الإسلامية وفق التعليم الموصوف للفرد، ومجموعة ضابطة درست المبحث وفق الطريقة المتبعة.

تمثلت أدوات الدراسة في:

- المادة التعليمة المصمّمة وفق التعليم الموصوف للفرد.
- اختبار تحصيلي في مادة التربية الإسلامية.
- اختبار مهارات التفكير الناقد.
- استبانة اتجاهات الطلبة نحو التعليم الموصوف للفرد.

توصلت نتائج الدراسة إلى:

- وجود فرق ذي دلالة إحصائية بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية وطلبة المجموعة الضابطة في تنمية مهارات التفكير الناقد، لصالح المجموعة التجريبية.
- وجود فرق ذي دلالة إحصائية بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية وطلبة المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي على اختبار التحصيل الدراسي، لصالح المجموعة التجريبية.
- وجود فرق ذي دلالة إحصائية بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية وطلبة المجموعة الضابطة في التطبيقين القبلي والبعدي في كل مجال من مجالات الاستبانة (إدراك

فائدة التعلم باستخدام التعليم الموصوف للفرد، وقلق التعلم باستخدام نمط التعليم الموصوف للفرد، والاستمتاع بالتعلم باستخدام التعليم الموصوف للفرد، ومقارنة التعلم باستخدام نمط التعليم الموصوف للفرد بالطرق الأخرى في التعلم، وتفاعل الطالب عند التعلم باستخدام نمط التعليم الموصوف للفرد)، لصالح التطبيق البعدي.

٢- دراسات تناولت مقرر تقانة المعلومات:

٢.١. دراسة الزعبي (٢٠٠٠) رسالة ماجستير/جامعة اليرموك:

عنوان الدراسة:

أثر استخدام التعلم التعاوني في تحصيل طلبة الصف العاشر الأساسي لمحتوى برنامج الحاسوب التعليمي واتجاهاتهم نحو الحاسوب.

هدفت الدراسة إلى:

تعرف أثر استخدام التعلم التعاوني في تحصيل طلبة الصف العاشر الأساسي لمحتوى برنامج الحاسوب التعليمي واتجاهاتهم نحو الحاسوب.

منهج الدراسة وعينتها:

استخدم الباحث المنهج التجريبي، على عينة من طلبة الصف الأول الثانوي، وقد بلغ عددها (٧٢) طالباً وطالبة، قسموا إلى مجموعتين متساويتين، مجموعة تجريبية درست البرنامج الحاسوبي باستخدام طريقة التعلم التعاوني، ومجموعة ضابطة البرنامج الحاسوبي باستخدام طريقة التعلم الفردي.

تمثلت أداتا الدراسة في:

- اختبار تحصيل دراسي.
- مقياس اتجاهات الطلبة نحو الحاسوب.

توصلت نتائج الدراسة إلى:

- وجود فرق ذي دلالة إحصائية بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق المباشر على اختبار التحصيل الدراسي، لصالح المجموعة التجريبية.
- عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على مقياس الاتجاهات.

٢.٢. دراسة الشبول (٢٠٠٢) رسالة ماجستير/جامعة اليرموك:

عنوان الدراسة:

أثر دراسة مساق "الحاسوب في التربية" في جامعة اليرموك على تحصيل طلبة ذلك المساق واتجاهاتهم نحو الحاسوب.

هدفت الدراسة إلى:

تعرف أثر دراسة مساق "الحاسوب في التربية" في جامعة اليرموك على تحصيل طلبة ذلك المساق واتجاهاتهم نحو الحاسوب.

منهج الدراسة وعينتها:

استخدم الباحث المنهج التجريبي ذو المجموعة الواحدة، على عينة من طلبة كلية التربية\تخصص المناهج وطرائق التدريس بجامعة اليرموك، وقد بلغ عددها (٨١) طالباً وطالبة.

تمثلت أداتا الدراسة في:

- اختبار تحصيلي في مقرر "الحاسوب في التربية".
- مقياس اتجاهات الطلاب نحو الحاسوب.

توصلت نتائج الدراسة إلى:

- وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسطتي درجات الطلبة في التطبيقين القبلي والبعدي على الاختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدي، مما يعني تأثر تحصيل الطلبة إيجابياً بدارسة مقرر "الحاسوب في التربية.
- عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسطتي درجات الطلبة في التطبيقين القبلي والبعدي على مقياس الاتجاهات.

٣.٢. دراسة بجز (Biggs, 2006) رسالة ماجستير\Kansas State University\إسبانيا:

عنوان الدراسة:

Basic Computer Literacy Training To Increase Comfort Levels With Computers And Improve Behaviors Of Technological Integration.

تأثير مقرر "أساسيات الحاسوب وتدريباته" لزيادة مستويات الراحة في استخدام الحواسيب وتطوير مهارات التعامل التكنولوجي.

هدفت الدراسة إلى:

تعرف تأثير مقرر "أساسيات الحاسوب وتدريبات الثقافة الحاسوبية" لزيادة مستويات الراحة مع الحواسيب والانترنت.

منهج الدراسة وعينتها:

استخدم الباحث المنهج الوصفي، على عينة من المتدربين الملتحقين بالدورة التدريبية في جامعة ويشيتا، وقد بلغ عددها (١٧) بالغاً غير مثقف حاسوبياً ممن يتكلمون اللغة الإسبانية.

تمثلت أداتا الدراسة في:

- اختبار تحصيلي.
- استبيان آراء نحو استخدام الحاسوب والانترنت.

توصلت نتائج الدراسة إلى:

أن الدورة التدريبية القصيرة الأمد فعالة في خفض مخاوف المتدربين حول استخدام الحاسوب، كما اثبتت الأثر الإيجابي في تحفيزهم لاستخدام الحاسوب والانترنت ومساعدة الآخرين على استخدامهم.

٤.٢. دراسة كلارك (Clark, 2007) بحث في مجلة (Technology & Teacher Education Annual Journal)\الولايات المتحدة الأمريكية:

عنوان الدراسة:

Seventh Grade Computer Literacy Study Changing Attitudes In The Mind's Eye.

الثقافة الحاسوبية لدى طلبة الصف السابع وتغير اتجاهاتهم وتخيلاتهم.

هدفت الدراسة إلى:

تعرف مدى تغير الاتجاهات والتحصيل والقدرة على التخيل لدى طلبة الصف السابع نحو تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والثقافة الحاسوبية.

منهج الدراسة وعينتها:

استخدم الباحث المنهج الوصفي، على عينة من طلبة الصف السابع في مدارس مقاطعة وست شستر في الولايات المتحدة.

تمثلت أداة الدراسة في:

اختبار تحصيلي في مقرر الثقافة الحاسوبية.

توصلت نتائج الدراسة إلى:

أن اتجاهات الطلبة تغيرت إيجاباً نحو مقرر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والحاسوب، فأصبحوا يستخدمون تشكيلة واسعة من برمجيات شركة ميكروسوفت مثل اكسل، ووورد، وبوربوينت، ويقدمون تقارير حول ما هو جديد في عالم الحاسوب، ويستخدمون الصفحة الالكترونية الخاصة بالصف السابع.

٥.٢. دراسة الظفيري (٢٠٠٩) رسالة ماجستير\الجامعة الأردنية:

عنوان الدراسة:

تصميم برنامج تعليمي في مادة "تدريس الحاسوب" وقياس أثره على تحصيل طالبات كلية التربية الأساسية واتجاهاتهن نحو البرنامج في دولة الكويت.

هدفت الدراسة إلى:

قياس أثر برنامج تعليمي مصمم في مادة "تدريس الحاسوب" على تحصيل طالبات كلية التربية الأساسية واتجاهاتهن نحو البرنامج في دولة الكويت.

منهج الدراسة وعينتها:

استخدم الباحث المنهج التجريبي، على عينة من طالبات كلية التربية الأساسية\تخصص طرق تدريس الحاسوب في دولة الكويت، وقد بلغ عددها (١٢٠) طالبة موزعين على أربع شعب دراسية، قسموا إلى مجموعتين متساويتين بواقع شعبتين لكل مجموعة، مجموعة تجريبية درست مقرر طرق تدريس الحاسوب وفق البرنامج التعليمي المصمم، ومجموعة ضابطة درست المقرر وفق الطريقة المتبعة.

تمثلت أدوات الدراسة في:

- البرنامج التعليمي المحوسب.
- اختبار تحصيلي لمقرر طرق تدريس الحاسوب.
- استبانة اتجاهات الطالبات نحو البرنامج التعليمي المحوسب.

توصلت نتائج الدراسة إلى:

- فاعلية البرنامج التعليمي المحوسب في رفع مستوى التحصيل الدراسي لدى طالبات كلية التربية الأساسية في مقرر طرق تدريس الحاسوب.
- تكون اتجاهات إيجابية لدى طالبات المجموعة التجريبية نحو البرنامج المحوسب.

٦.٢. دراسة مرجان (٢٠١١) رسالة ماجستير/جامعة عين شمس:

عنوان الدراسة:

فاعلية استخدام برنامج وسائط متعددة لتنمية مهارات ما وراء المعرفة لدى عينة من الطلاب المتفوقين بالصف الأول الثانوي العام من خلال تدريس مادة الحاسب الآلي.

هدفت الدراسة إلى:

تعرف فاعلية استخدام برنامج وسائط متعددة لتنمية مهارات ما وراء المعرفة لدى عينة من الطلاب المتفوقين بالصف الأول الثانوي العام من خلال تدريس مادة الحاسب الآلي.

منهج الدراسة وعينتها:

استخدم الباحث المنهج التجريبي، على عينة من طلاب الصف الأول الثانوي بمدرسة المنيا الثانوية الجديدة، وقد بلغ عددها (٧٠) طالباً قسموا إلى مجموعتين متساويتين، مجموعة تجريبية درست مادة الحاسب الآلي وفق برنامج الوسائط المتعددة ، ومجموعة ضابطة درست المادة وفق الطريقة المتبعة.

تمثلت أداتا الدراسة في:

- مقياس مهارات ما وراء المعرفة.
- اختبار تحصيلي.

توصلت نتائج الدراسة إلى:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس مهارات ما وراء المعرفة البعدي لصالح المجموعة التجريبية نتيجة تطبيق برنامج وسائط متعددة تفاعلية مع طلاب المجموعة التجريبية.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي على اختبر التحصيل الدراسي لصالح طلاب المجموعة التجريبية نتيجة تطبيق برنامج وسائط متعددة تفاعلية مع طلاب المجموعة التجريبية.
- توجد علاقة ارتباط موجبة بين مهارات ما وراء المعرفة والتحصيل الدراسي.

٧.٢. دراسة قرطالي (٢٠١٣) رسالة ماجستير/جامعة دمشق:

عنوان الدراسة:

درجة اكتساب طلبة الصف العاشر للثقافة الحاسوبية من خلال استخدام المختبرات الحاسوبية في تدريس مقرر تقانة المعلومات.

هدفت الدراسة إلى:

- تعرف درجة اكتساب طلبة الصف العاشر للثقافة الحاسوبية من خلال استخدام المختبرات الحاسوبية في تدريس مقرر تقانة المعلومات.
- تعرف فاعلية برنامج تعليمي حاسوبي في تلافي نقاط الضعف في دراسة المقرر وتحسين الثقافة الحاسوبية.
- تعرف آراء المدرسين والطلبة نحو واقع استخدام المختبرات الحاسوبية في تدريس مقرر تقانة المعلومات.

منهج الدراسة وعينتها:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذو المجموعة الواحدة، على عينة من طلبة الصف الأول الثانوي في مدارس محافظة اللاذقية، وقد بلغ عددها (٣٢٠) طالباً وطالبة، وعلى عينة من مدرسين الصف الأول الثانوي في مدارس محافظة اللاذقية، وقد بلغ عددها (٧٢) مدرساً ومدرسة.

تمثلت أدوات الدراسة في:

- استبانة آراء المدرسين حول المختبرات الحاسوبية في المدارس ومناسبتها لتدريس.
- استبانة آراء الطلبة حول المختبرات الحاسوبية في المدارس ومناسبتها لتدريس المقرر.
- اختبار تحصيلي في مادة تقانة المعلومات.
- برنامج تعليمي حاسوبي.

توصلت نتائج الدراسة إلى:

- أن واقع استخدام المختبرات الحاسوبية من وجهة نظر المدرسين في المستوى المطلوب وبدرجة متوسطة.
- أن واقع استخدام المختبرات الحاسوبية من وجهة نظر الطلبة دون المستوى المطلوب وبدرجة قليلة.
- أن المختبرات الحاسوبية لا تساهم في إكساب الطلبة الثقافة الحاسوبية ذلك أن معظم الطلبة لم يصلوا إلى مستويات الإتقان العليا حسب درجاتهم على الاختبار التحصيلي في مادة تقانة المعلومات.
- فاعلية البرنامج التعليمي الحاسوبي في اكتساب الطلبة الثقافة الحاسوبية لمقرر تقانة المعلومات.

٨.٢. دراسة أبو مطحنة (٢٠١٤) رسالة ماجستير الجامعة الأردنية:

عنوان الدراسة:

أثر تدريس وحدة مصممة في مادة الحاسوب باستخدام الويب كويست في تنمية التفكير الناقد لدى طلبة الصف الأول الثانوي في الأردن.

هدفت الدراسة إلى:

تعرف أثر تدريس وحدة مصممة في مادة الحاسوب باستخدام الويب كويست في تنمية التفكير الناقد لدى طلبة الصف الأول الثانوي في الأردن.

منهج الدراسة وعينتها:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي، على عينة من طالبات الصف الأول الثانوي في مدرسة مادبا الثانوية الأولى للبنات، وقد بلغ عددها (٧٤) طالبة، قسموا إلى مجموعتين، مجموعة تجريبية بلغ عددها (٣٨) طالبة درسن بطريقة الويب كويست، ومجموعة ضابطة بلغ عددها (٣٦) طالبة درسن بالطريقة المتبعة.

تمثلت أداة الدراسة في:

اختبار تفكير ناقد.

توصلت نتائج الدراسة إلى:

وجود أثر لاستخدام الوحدة التدريسية المصممة على الويب كويست في تنمية التفكير الناقد لدى طالبات الصف الأول الثانوي.

٣- دراسات اهتمت بالطلبة المتفوقين:

١.٣. دراسة غانم (٢٠٠٣) رسالة ماجستير\جامعة النجاح الوطنية:

عنوان الدراسة:

العلاقة بين البنية المعرفية وتحصيل الطلبة المتفوقين في الرياضيات في الصف السابع في مدارس وكالة الغوث في منطقة نابلس.

هدفت الدراسة إلى:

تعرف العلاقة بين البنية المعرفية وتحصيل الطلبة المتفوقين في الرياضيات في الصف السابع في مدارس وكالة الغوث في منطقة نابلس.

منهج الدراسة وعينتها:

استخدم الباحث المنهج الوصفي، على عينة من طلبة الصف السابع التابعين لمدارس وكالة الغوث الدولية في منطقة نابلس، وقد بلغ عددها (٣٠) طالباً وطالبة.

تمثلت أدوات الدراسة في:

- اختبار البنية المعرفية.
- اختبار تحصيلي في الرياضيات.
- مقابلة.

توصلت نتائج الدراسة إلى:

عدم وجود علاقة ذي دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلبة على الاختبار التحصيلي وعلى اختبار البنية المعرفية.

٢.٣. دراسة جوليف (Goliff, 2008) رسالة دكتوراه\Walden University\الولايات المتحدة الأمريكية:

عنوان الدراسة:

Appropriate Strategies for Gifted Students Attending Title 1 Schools.

الاستراتيجيات التدريسية المناسبة للطلبة المتفوقين في مدارس "تيتل ١".

هدفت الدراسة إلى:

قياس فاعلية الاستراتيجيات التي تناسب الطلبة المتفوقين في مدارس "تيتل ١"، (الطريقة العنقودية، والذكاءات المتعددة، وعادات العقل، والطرائق متعددة الثقافات).

منهج الدراسة وعينتها:

استخدم الباحث المنهج التجريبي، على عينة من الطلبة المتفوقين، وقد بلغ عددها (١٥) طالباً وطالبة، قسموا إلى مجموعتين متساويتين، مجموعة تجريبية درست وفق البرنامج القائم على الاستراتيجيات، ومجموعة ضابطة درست بالبرامج التعليمية المتبعة.

تمثلت أدوات الدراسة في:

- بطاقة ملاحظة.
- مقياس الذكاءات المتعددة.
- استبانة اتجاهات للطلبة ومعلميهم وأولياء الأمور.

توصلت نتائج الدراسة إلى:

- أن مشاركة الطلبة المتفوقين أكثر فاعلية في البرنامج القائم على الاستراتيجيات مقارنة بالبرامج التعليمية المقدمة للطلبة المتفوقين.
- ارتفاع مستوى الذكاءات المتعددة نتيجة لتطبيق البرنامج القائم على الاستراتيجيات.
- تطور الممارسات التدريسية لدى معلمي الطلبة المتفوقين نتيجة المشاركة في البرنامج.
- حدوث تغير اجتماعي لدى الطلبة المتفوقين نتيجة الإثراء التعليمي المقدم في البرنامج.

٣.٣. دراسة الشرمان (٢٠٠٩) رسالة دكتوراه/جامعة عمان:

عنوان الدراسة:

فاعلية برنامج إثرائي محوسب في العلوم في تنمية مهارات التفكير الناقد والاتجاهات نحو العلوم لدى الطلبة المتفوقين دراسياً في المرحلة الأساسية في دولة الإمارات العربية المتحدة.

هدفت الدراسة إلى:

تعرف فاعلية برنامج إثرائي محوسب في العلوم في تنمية مهارات التفكير الناقد والاتجاهات نحو العلوم لدى الطلبة المتفوقين دراسياً في المرحلة الأساسية في دولة الإمارات العربية المتحدة.

منهج الدراسة وعينتها:

استخدم الباحث المنهج التجريبي، على عينة من طلبة الصف الخامس في مدرستي مشيرف النموذجية وشيخة بنت سعيد، وقد بلغ عددها (٣٨) طالبة، قسموا إلى مجموعتين متساويتين، مجموعة تجريبية درست وفق البرنامج الإثرائي المحوسب، ومجموعة ضابطة درست بالطريقة المتبعة.

تمثلت أدوات الدراسة في:

- اختبار تحصيلي في مقرر العلوم.
- اختبار التفكير الناقد.
- مقياس اتجاهات الطلبة نحو مقرر العلوم.

توصلت نتائج الدراسة إلى:

فاعلية البرنامج الإثرائي المحوسب في تنمية مهارات التفكير الناقد، وتنمية الاتجاهات نحو العلوم لدى الطالبات المتفوقات دراسياً.

٣.٤. دراسة العسراوي (٢٠٠٩) رسالة دكتوراه/جامعة عمان:

عنوان الدراسة:

فاعلية برنامج تعليمي في العلوم العامة مستند إلى نظرية ستيرنبيرغ في تنمية الذكاء الإبداعي والعملي والتحصيل لدى الطلبة المتفوقين عقلياً في الأردن.

هدفت الدراسة إلى:

- تعرف فاعلية برنامج تعليمي في العلوم العامة مستند إلى نظرية ستيرنبيرغ في تنمية الذكاء الإبداعي والعملي لدى الطلبة المتفوقين عقلياً.
- تعرف فاعلية برنامج تعليمي في العلوم العامة مستند إلى نظرية ستيرنبيرغ في تحصيل الطلبة المتفوقين عقلياً في مبحث العلوم.

منهج الدراسة وعينتها:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي، على عينة من طلبة الصف التاسع في مدرسة الملك عبد الله للتميز بمدينة السلط، وقد بلغ عددها (٦٥) طالباً وطالبة، قسموا إلى مجموعتين، مجموعة تجريبية بلغ عددها (٣٣) طالباً وطالبة درسوا وفق البرنامج التعليمي المستند إلى نظرية ستيرنبيرغ، ومجموعة ضابطة بلغ عددها (٣٢) طالباً وطالبة درسوا وفق الطريقة المتبعة.

تمثلت أدوات الدراسة في:

- اختبار ستيرنبيرغ المعدل.
- البرنامج التعليمي المستند إلى نظرية ستيرنبيرغ.
- اختبار تحصيلي في مبحث العلوم.

توصلت نتائج الدراسة إلى:

- وجود فرق ذي دلالة إحصائية بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على الاختبار التحصيلي في مبحث العلوم، لصالح المجموعة التجريبية.
- وجود فرق ذي دلالة إحصائية بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على اختبار ستيرنبيرغ المعدل، لصالح المجموعة التجريبية. مما يدل على تنمية مهارات الذكاء الإبداعي والعملي لدى طلبة المجموعة التجريبية.

٥.٣. دراسة الصقري (٢٠١٠) رسالة دكتوراهاجامعة دمشق:

عنوان الدراسة:

فاعلية برنامج تعليمي مستند إلى نظرية الذكاءات المتعددة في تنمية التحصيل الدراسي والقدرات الإبداعية لدى الطلاب الموهوبين في الصف الثاني الإعدادي في مادة اللغة العربية.

هدفت الدراسة إلى:

تعرف فاعلية برنامج تعليمي مستند إلى نظرية الذكاءات المتعددة في تنمية التحصيل الدراسي والقدرات الإبداعية لدى الطلاب الموهوبين في الصف الثاني الإعدادي في مادة اللغة العربية.

منهج الدراسة وعينتها:

استخدم الباحث المنهج التجريبي، على عينة من طلبة الصف الثامن بمحافظة القريات في المملكة العربية السعودية، وقد بلغ عددها (٤٠) طالباً موهوباً، قسموا إلى مجموعتين متساويتين، مجموعة تجريبية درست وفق البرنامج التعليمي المستند إلى نظرية الذكاءات المتعددة، ومجموعة ضابطة درست بالطريقة المتبعة.

تمثلت أدوات الدراسة في:

- اختبار التحصيل الدراسي في مقرر اللغة العربية.
- اختبار القدرات الإبداعية.
- مقياس الذكاءات المتعددة.
- البرنامج التعليمي المستند إلى نظرية الذكاءات المتعددة.

توصلت نتائج الدراسة إلى:

- فاعلية البرنامج التعليمي في تنمية التحصيل الدراسي في مقرر اللغة العربية لدى الطلبة الموهوبين.
- فاعلية البرنامج التعليمي في تنمية القدرات الإبداعية في جميع أبعاده ماعدا بُعد "التفاصيل".
- فاعلية البرنامج التعليمي في تنمية الذكاءات المتعددة ما عدا الذكاء الموسيقي والشخصي.

٦.٣. دراسة المللي (٢٠١٠) بحث في مجلة جامعة دمشق:

عنوان الدراسة:

الذكاء الانفعالي وعلاقته بالتحصيل الدراسي لدى عينة من المتفوقين والعاديين.

هدفت الدراسة إلى:

الكشف عن العلاقة بين التحصيل الدراسي والذكاء الانفعالي للطلبة المتفوقين والطلبة العاديين.

منهج الدراسة وعينتها:

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي، على عينة من طلبة الصف الأول الثانوي في محافظة دمشق، وقد بلغ عددها (٢٤٦) طالباً وطالبة، قسموا إلى مجموعتين، مجموعة الطلبة المتفوقون والبالغ عددهم (٨٥)، ومجموعة الطلبة العاديون والبالغ عددهم (١٦١).

تمثلت أداة الدراسة في:

مقياس بار-أون للذكاء الانفعالي.

توصلت نتائج الدراسة إلى:

- عدم وجود علاقة ارتباطية بين الذكاء الانفعالي والتحصيل الدراسي لدى الطلبة العاديين.
- عدم وجود علاقة ارتباطية بين الذكاء الانفعالي والتحصيل الدراسي لدى الطلبة المتفوقين، باستثناء بُعد التكييف والتحصيل الدراسي.

٧.٣. دراسة بكر (٢٠١١) رسالة ماجستير/جامعة دمشق:

عنوان الدراسة:

أثر استخدام طريقة حل المشكلات في تنمية التفكير الإبداعي والتحصيل لدى الطلبة المتفوقين عقلياً.

هدفت الدراسة إلى:

تعرف أثر استخدام طريقة حل المشكلات في تنمية التفكير الإبداعي والتحصيل لدى عينة من الطلبة المتفوقين عقلياً في الصف العاشر بمحافظة مدينة دمشق.

منهج الدراسة وعينتها:

استخدم الباحث المنهج التجريبي، على عينة من طلبة الصف الأول الثانوي في مدرسة باسل الأسد للمتفوقين، وقد بلغ عددها (٦٠) طالبة، قسموا إلى مجموعتين متساويتين، مجموعة تجريبية درست باستخدام أساليب وأنشطة النموذج التعليمي المصمم وفق طريقة حل المشكلات، ومجموعة ضابطة درست بالطريقة المتبعة.

تمثلت أداتا الدراسة في:

- النموذج التعليمي المصمم وفق طريقة حل المشكلات في مادة اللغة العربية.
- اختبار تورانس للتفكير الإبداعي.

توصلت نتائج الدراسة إلى:

- فاعلية النموذج التعليمي المصمم وفق طريقة حل المشكلات في تنمية مهارات التفكير الإبداعي.
- فاعلية النموذج التعليمي المصمم وفق طريقة حل المشكلات في تنمية التحصيل الدراسي في مادة اللغة العربية.

٤- التعليق على الدراسات السابقة:

٤.١. **تحليل الدراسات السابقة:** بعد استعراض الدراسات السابقة، تم تحليلها وفق المعايير الآتية:

٤.١.١. الأهداف: تنوعت الدراسات السابقة من حيث الأهداف التي سعت إلى تحقيقها:

الدراسات التي تناولت استراتيجية التعليم الموصوف للفرد

- هدفت بعض الدراسات إلى معرفة أثر التعليم الموصوف للفرد في التحصيل، كدراسات:(Gallagher, 1968؛ Lewy, 1969؛ Miners, 1972؛ Swarm, 1991؛ Hood, 1998؛ أسليم، ٢٠٠٦؛ العطيوي، ٢٠٠٤؛ الحيلة، ٢٠٠٢).
- هدفت بعض الدراسات إلى معرفة أثر استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في تنمية أنواع مختلفة من التفكير كالتفكير الناقد والإبداعي، كدراستي: (أسليم، ٢٠٠٦؛ العطيوي، ٢٠٠٤).
- هدفت بعض الدراسات إلى معرفة أثر التعليم الموصوف للفرد في تنمية المهارات الأساسية في القراءة كدراسة: (Schiavone, 1969).
- هدفت دراستي (أسليم، ٢٠٠٦؛ Hood, 1998) أيضاً إلى معرفة أثر التعليم الموصوف للفرد في تنمية اتجاهات الطلبة نحو الاستراتيجية.

الدراسات التي اهتمت بمقرر تقانة المعلومات

- هدفت بعض الدراسات إلى معرفة أثر دراسة مقرر "تقانة المعلومات" بتسمياته المتنوعة في التحصيل، كدراسات: (زعبي، ٢٠٠٠؛ الشبول، ٢٠٠٢؛ Biggs, 2006؛ Clark, 2007؛ الظفيري، ٢٠٠٩؛ مرجان، ٢٠١١؛ قرطالي، ٢٠١٣).
- هدفت بعض الدراسات إلى معرفة أثر دراسة مقرر "تقانة المعلومات" بتسمياته المتنوعة في تنمية اتجاهات الطلبة نحو المقرر كدراسات: (زعبي، ٢٠٠٠؛ الشبول، ٢٠٠٢؛ Biggs, 2006؛ Clark, 2007؛ الظفيري، ٢٠٠٩).
- هدفت دراسة (مرجان، ٢٠١١) إلى معرفة فاعلية استخدام برنامج وسائط متعددة لمادة الحاسب الآلي في تنمية مهارات ما وراء المعرفة.
- هدفت دراسة (أبو مطحنة، ٢٠١٤) إلى معرفة أثر دراسة وحدة من مقرر "الحاسوب" مصممة باستخدام الويب كويست في تنمية التفكير الناقد.

الدراسات التي اهتمت بالطلبة المتفوقين

- هدفت أغلب الدراسات المهتمة بالمتفوقين إلى معرفة فاعلية متغيرات مستقلة متنوعة كـ(استراتيجيات تدريسية، برنامج إثرائي محوسب، برنامج تعليمي مستند إلى نظرية ستيرتبيرغ، برنامج تعليمي مستند إلى نظرية الذكاءات، طريقة حل المشكلات) في متغيرات تابعة متنوعة كـ(الذكاءات المتعددة، مهارات التفكير الناقد، الاتجاهات، الذكاء الإبداعي والعملي، التحصيل)،

في حين هدفت بعض الدراسات إلى معرفة العلاقة بين البنية المعرفية والتحصيل كدراسة (غانم، ٢٠٠٣)، والعلاقة بين التحصيل والذكاء الانفعالي كدراسة (المللي،٢٠١٠).

وهدفت الدراسة الحالية إلى قياس فاعلية برنامج تعليمي قائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في اكتساب الطلبة المتفوّقين المهارات الأدائية لمقرّر تقانة المعلومات.

٢.١.٤. المنهج: اعتمدت معظم الدراسات المنهج التجريبي، إذ قُسمت عينة الدراسة إلى مجموعتين؛ تجريبية وأخرى ضابطة.

اعتمدت الدراسة الحالية المنهج التجريبي الذي يعتمد على المجموعتين الضابطة والتجريبية لقياس فاعلية البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في إكساب المهارات الأدائية لطلبة الصف الأول الثانوي المتفوّقين.

٣.١.٤. العينة: تنوعت الدراسات السابقة في حجم العينة، ومراحلها الدراسية، ويوضّح الجدول (١) حجم عينات الدراسات السابقة، ومراحلها الدراسية.

جدول (١): حجم عينات الدراسات السابقة ومراحلها الدراسية

م	الدراسة	حجم العينة	المرحلة الدراسية
الدراسات التي تناولت استراتيجية التعليم الموصوف للفرد			
١	Gallagher, 1968	٢١٢	الأول الثانوي
٢	Lewy, 1969	٣٣٩	الرابع والخامس الابتدائي
٣	Schiavone, 1969	-	السادس الابتدائي
٤	Minars, 1972	٨٨	كلية الهندسة
٥	Shimron, 1973	٢٠	الثاني الابتدائي
٦	Swarm, 1991	٨٨	الرابع والخامس والسادس الابتدائي
٧	Hood, 1998	-	الثاني إلى السادس الابتدائي
٨	الحيلة، ٢٠٠٢	٦٠	معلم صف-اسنة ثالثة
٩	العطيوي، ٢٠٠٤	٤٠٦	الثامن الأساسي
١٠	أسليم، ٢٠٠٦	٨٨	الأول الثانوي
الدراسات التي تناولت مقرر "تقانة المعلومات"			
١	زعبي، ٢٠٠٠	٧٢	الأول الثانوي
٢	الشبول، ٢٠٠٢	٨١	مناهج وطرائق التدريس
٣	Biggs, 2006	١٧	متدربين غير متقفين حاسوبياً
٤	Clark, 2007	-	السابع الأساسي
٥	الظفيري، ٢٠٠٩	١٢٠	طرق تدريس الحاسوب

٦	مرجان، ٢٠١١	٧٠	الأول الثانوي
٧	قرطالي، ٢٠١٣	٣٢٠	الأول الثانوي
٨	أبو مطحنة، ٢٠١٤	٧٤	الأول الثانوي
الدراسات التي اهتمت بالطلبة المتفوقين			
١	غانم، ٢٠٠٣	٣٠	السابع الأساسي
٢	Goliff, 2008	١٥	–
٣	شرمان، ٢٠٠٩	٣٨	الخامس الابتدائي
٤	العسراوي، ٢٠٠٩	٦٥	التاسع الأساسي
٥	الصقري، ٢٠١٠	٤٠	الثامن الأساسي
٦	المللي، ٢٠١٠	٢٤٦	الأول الثانوي
٧	بكر، ٢٠١١	٦٠	الأول الثانوي

تكونت عينة الدراسة الحالية من ٥٨ طالباً وطالبة من طلبة الصف الأول الثانوي في مدرسة الباسل المختلطة للمتفوِّقين المسجلين في العام الدراسي ٢٠١٥\٢٠١٦م.

٤.١.٤. المادة الدراسية: تنوعت المواد الدراسية التي استهدفتها الدراسات السابقة التي تناولت استراتيجية التعليم الموصوف للفرد، كمادة الرياضيات في دراسات (Gallagher, 1968؛ Lewy, 1969؛ Swarm, 1991؛ Hood, 1998)، ومادة القراءة كدراسة (Hood, 1998؛ Schiavone, 1969)، ومادة اللغة الانكليزية في دراستي (Miners, 1972؛ Lewy, 1969)، ومادة التربية الإسلامية كدراسة (أسليم، ٢٠٠٦)، ومادة الجغرافية كدراسة (العطيوي، ٢٠٠٤)، ومساقات تصميم الوسائل التعليمية وإنتاجها كدراسة (الحيلة، ٢٠٠٢).

– كما تنوعت المواد الدراسية التي استهدفتها الدراسات السابقة التي اهتمت بالطلبة المتفوقين، كمادة الرياضيات في دراسة (غانم، ٢٠٠٣)، ومادة العلوم في دراستي (شرمان، ٢٠٠٩؛ العسراوي، ٢٠٠٩)، ومادة اللغة العربية في دراستي (الصقري، ٢٠١٠؛ بكر، ٢٠١١).

وفي الدراسة الحالية صمّم برنامج تعليمي قائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد لاكتساب الطلبة المهارات الأدائية في مقرّر تقانة المعلومات.

٥.١.٤. النتائج: أظهرت نتائج الدراسات السابقة ما يأتي:

الدراسات التي تناولت استراتيجية التعليم الموصوف للفرد

- أشارت بعض الدراسات التي قارنت بيّن أثر التعليم الموصوف للفرد والتعليم المتبع في تحصيل الطلبة، إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل كدراستي كل من: (Gallagher, 1968؛ Lewy, 1969). وقد أجرى الباحثان هاتين الدراستين في مواد متعددة كالرياضيات واللغة.

- أشارت دراسة (Lewy, 1969): إلى أن طريقة التعليم الموصوف للفرد، لها أثر في زيادة تحصيل الطلبة في مادة الرياضيات، أما في مادة اللغة فقد دلت على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تحصيل الطلبة.
- كشفت نتائج معظم الدراسات السابقة التي تناولت أثر التعليم الموصوف للفرد في مباحث الرياضيات واللغة وتصميم الوسائل التعليمية والجغرافيا والتربية الإسلامية عن رفع مستوى تحصيل الطلبة، كدراسة كل من: (Schiavone, 1969؛ Swarm, 1991؛ الحيلة، ٢٠٠٢؛ العطيوي، ٢٠٠٤؛ أسليم، ٢٠٠٦).
- أشارت بعض الدراسات إلى أن التعليم الموصوف للفرد طريقة فعالة في تنمية القدرات الإبداعية والمهارات الناقدة، كدراستي: (العطيوي، ٢٠٠٤؛ أسليم، ٢٠٠٦).
- أشارت دراسة (Minars, 1972) إلى أن استراتيجية التعليم الموصوف للفرد فاعلة في تنمية القدرة على التعبير عن الآراء الذاتية لدى طلبة كلية الهندسة.
- أشارت بعض الدراسات إلى أن استراتيجية التعليم الموصوف للفرد فاعلة في تطوير شخصية الطالب، من حيث الميول الشخصية تجاه مبحث الرياضيات، كدراسة (Gallagher, 1968)، واتجاهات إيجابية نحو الاستراتيجية ذاتها كدراسة أسليم (٢٠٠٦).

الدراسات التي اهتمت بمقرر تقانة المعلومات

- أشارت نتائج معظم الدراسات السابقة إلى الأثر الإيجابي لدراسة مقرر "تقانة المعلومات" بتسمياته المتنوعة في رفع مستوى تحصيل الطلبة في المقرر، كدراسة كل من: (زعبي، ٢٠٠٠؛ الشبول، ٢٠٠٢؛ Biggs, 2006؛ Clark, 2007؛ الظفيري، ٢٠٠٩؛ مرجان، ٢٠١١؛ قرطالي، ٢٠١٣).
- أشارت نتائج معظم الدراسات السابقة إلى تكوين اتجاهات إيجابية نحو مقرر "تقانة المعلومات"، كدراسة كل من: (Biggs, 2006؛ Clark, 2007؛ الظفيري، ٢٠٠٩)، في حين أشارت بعض الدراسات، كدراستي كل من: (زعبي، ٢٠٠٠؛ الشبول، ٢٠٠٢) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الطلبة على مقياس الاتجاهات.
- أشارت بعض الدراسات إلى الأثر الإيجابي لدراسة مقرر "تقانة المعلومات" في تنمية مهارات ما وراء المعرفة ومهارات التفكير الناقد، كدراستي: (مرجان، ٢٠١١؛ أبو مطحنة، ٢٠١٤).

الدراسات التي اهتمت بالطلبة المتفوقين

- أشارت جميع الدراسات المهتمة بالمتفوقين إلى فاعلية متغيراتها المستقلة (استراتيجيات تدريسية، برنامج إثرائي محوسب، برنامج تعليمي مستند إلى نظرية ستيرتبيرغ، برنامج تعليمي مستند إلى نظرية الذكاءات، طريقة حل المشكلات) في تنمية المتغيرات التابعة (الذكاءات المتعددة، مهارات التفكير الناقد، الاتجاهات، الذكاء الإبداعي والعملي، التحصيل)، باستثناء

دراسة (غانم، ٢٠٠٣) التي أظهرت عدم وجود علاقة بين البنية المعرفية والتحصيل لدى الطالب المتفوق، ودراسة (المللي،٢٠١٠) التي أظهرت أيضاً عدم وجود علاقة بين التحصيل والذكاء الانفعالي لدى كل من الطلبة العاديين والطلبة المتفوقين.

٢.٤. أوجه الشبه بيّن الدراسة الحالية والدراسات السابقة:

١.٢.٤. تتفق الدراسة الحالية مع معظم الدراسات السابقة في استخدامها للمنهج التجريبي المعتمد على المجموعتين التجريبية والضابطة.

٢.٢.٤. تتفق الدراسة الحالية مع دراسة كل من: (Gallagher, 1968؛ أسليم، ٢٠٠٦؛ زعبي، ٢٠٠٠؛ مرجان، ٢٠١١؛ قرطالي، ٢٠١٣؛ أبو مطحنة، ٢٠١٤) في المرحلة الدراسية المستهدفة (الصف الأول الثانوي).

٣.٢.٤. تتفق الدراسة الحالية مع دراسة (Swarm, 1991) في اعتمادها على الحاسوب كوسيلة تعليمية.

٣.٤. أوجه اختلاف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة:

١.٣.٤. اعتماد نموذج تصميمي (نموذج سيرس ولوينثال) في بناء البرنامج، مما يجعل عملية بناءه أكثر منهجية وتنظيم.

٢.٣.٤. عدم وجود دراسات بحثت في فاعلية استراتيجية التعليم الموصوف للفرد لدى عينة الدراسة، وهم الطلبة المتفوِّقون في الصف الأول الثانوي.

٣.٣.٤. تصميم برنامج تعليمي قائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد متكامل مع البرامج الرئيسة المستخدمة في تعليم الطلبة المتفوِّقين كونهم عينة الدراسة الحالية (الإسراع، الإثراء، التجميع).

٤.٣.٤. عدم وجود دراسات تناولت استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في مقرّر تقانة المعلومات.

٥.٣.٤. مكان إجراء الدراسة في الجمهورية العربية السورية، حيث تميل الباحثة إلى اليقين في اعتبار الدراسة الحالية من البحوث الأولى محلياً، والقليلة عربياً لما واجهته من صعوبة في الحصول على الدراسات العربية الثلاث التي أجريت في الأردن.

٤.٤. الإفادة من الدراسات السابقة:

أفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة بالآتي:

١.٤.٤. بناء الإطار النظري للدراسة الحالي.

٢.٤.٤. تصميم محتوى دراسي وفقاً لاستراتيجية التعليم الموصوف للفرد.

٣.٤.٤. منهجية الدراسة وإجراءاتها.

الفصل الثالث

دور استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في اكتساب المهارات الأدائية لمقرّر تقانة المعلومات لدى الطلبة المتفوّقين

تمهيد:

يشكل الفصل الحالي إطارا نظرياً تناول البحث في المنطلقات النظرية لاستراتيجية التعليم الموصوف للفرد سعياً لتوظيفها في عملية تصميم البرنامج التعليمي القائم على هذه الاستراتيجية في اكتساب الطلبة المتفوّقين المهارات الأدائية لمقرّر تقانة المعلومات.

١- استراتيجية التعليم الموصوف للفرد:

Individually Prescribed Instruction (IPI)

١.١. نشأة التعليم الموصوف للفرد:

نادت التربية الحديثة في مجال التعلم بجعل الطالب محوراً للعملية التعليمية والتركيز على نشاطه وتفرده واختلافه، وتحقيقاً لهذا الهدف ظهرت العديد من الاستراتيجيات الحديثة؛ والتي من بينها استراتيجيات تفريد التعليم Individualization Instruction. وتفريد التعليم هو لفظ يستخدم ليشير إلى عدد من الخطط التي تحاول أن تكيف التدريس والتعلم لتلائم نواحي القوة عند الطالب وحاجاته، وبعبارة أخرى فإن التعليم الإفرادي يعني الاستجابة تعليمياً لكل فرد كفرد مستقل بذاته، وهناك استراتيجيات متنوعة ضمن التعليم الإفرادي، وكل استراتيجية تفرد التعليم بطريقة تميزها عن غيرها، أي أن بعض الاستراتيجيات تعول على نواحي قوة الطلبة بدرجة أكبر، وتشبع حاجاتهم أكثر من غيرها (النبي، ٢٠١٠، ١-٢).

وفي هذا السياق يصنف (سالم وسرايا، ٢٠٠٣، ٢١١) استراتيجيات تفريد التعليم وفق معيار درجة الحداثة، وفق الآتي:

استراتيجيات تقليدية Traditional Strategies ومن أهمها:

التعليم المبرمج، الوحدات التعليمية الصغيرة، والحقائب "الرزم" التعليمية، واستراتيجية "بلوم" لإتقان التعلم، والألعاب التعليمية.

استراتيجيات معاصرة Modernity strategies ومن أهمها:

خطة كيلر، نظام التعليم بمساعدة الحاسوب، نظام التوجيه السمعي، برامج التعلم طبقاً للحاجات، برامج التربية الموجهة للفرد، التعليم الموصوف للفرد Individually Prescribed Instruction (IPI) وهي موضوع الدراسة الحالية.

نشأت فكرة التعليم الموصوف للفرد على يد كل من جليسر (Glaser) ولندفال (Lindvall) وكوكس (Cox)، في مركز البحث وتطوير التعليم التابع لجامعة بتسبرغ (University Of Pittsburgh) وهي من أقدم الجامعات الأمريكية في ولاية بنسيلفانيا (Pennsylvania) في

الولايات المتحدة الأمريكية في عام ١٩٦٣. وطبق أول مرة في مدرسة أوكليف (Oaklif) في مدينة فيلادلفيا (Philadelphia) أكبر مدن ولاية بنسيلفانيا سنة ١٩٦٤، من خلال تصميم وحدات تناسب كل طالب على حدة، ولم يأت عام ١٩٧٤ إلا وهذه الاستراتيجية مستخدمة في أكثر من (٢٥٠) مدرسة في مدينة فيلادلفيا، حيث كانت بداية استخدام هذه الاستراتيجية في المدارس الابتدائية في مواد الرياضيات والعلوم والقراءة والخط والهجاء (Gronlind, 1974, 9).

يوضّح مدير مركز البحوث من أجل مدارس أفضل (RBS) "Research For Better Schools" روبرت سكانلون (Robert G. Scanlon):

"أن نظام التعليم الموصوف للفرد ليس بالفكرة الجديدة إنما هو إعادة ترتيب لعناصر المنهاج وتنظيمها بما يسمح للمعلمين بإدارة تعلم كل طالب، والأكثر أهمية من ذلك هو سماحه للطلبة بإدارة عملية تعلمهم بأنفسهم" (Yetter, 1972, 491).

ويرى (مرعي والحيلة، ٢٠٠٢، ٣٣٠) أن فكرة التعليم الموصوف للفرد نشأت مع تطور البرامج التي تهدف إلى مراعاة الفروق الفردية بيّن الطلبة، ومع تزايد إعمال التفكير بمدخل النظم في التربية والتعليم، فمن أهم الملامح المميزة لهذا النظام، اعتماده على القياس التعليمي الموصوف لمستوى الطالب، لتحديد مستوى مهاراته وخبراته قبل بدء التعلم، ثم يتم تصميم محتوى التعلم (الوصفة التعليمية) وما يتبعه في ضوء نتائج القياس القبلي بشكل مناسب لخصائص الطالب ومستواه واهتماماته، بما يضمن وصوله لمستوى الإتقان.

٢.١. الافتراضات التي تقوم عليها استراتيجية التعليم الموصوف للفرد:

تقوم هذه الاستراتيجية على فرضية أن الطلبة يمتلكون مجموعة واسعة ومتنوعة من المعارف والمهارات، وبالتالي فإنهم يكتسبون الخبرات الجديدة بطرائق متنوعة، وبناءً على ما سبق يتم تشخيص صعوبات التعلم لكل طالب، وتوفير الوصفات التعليمية التي تساعد كل طالب في التغلب على الصعوبات التي يواجهها، ضمن بيئة تعليمية متنوعة تساير قدرات الطلبة وحاجاتهم الفردية (Glaser, 1966, 29).

ومن أهم الافتراضات الكامنة وراء استراتيجية التعليم الموصوف للفرد التي قدّمها جليسر (Glaser) ما يأتي:

- يختلف الطلبة في مقدار الوقت الذي يحتاجونه من أجل التمكن من موضوع ما.
- يمتلك كل طالب القدرة على التعلم وفقاً لقدراته واستعداداته الخاصة.
- الطالب لا يمكنه الانتقال إلى موضوع تعلم جديد حتى يتمكن من إتقان الموضوع السابق.
- التقويم البنائي المتكرر يزود الطالبة بالتغذية الراجعة.

ولكي يعمل نظام التعليم الموصوف للفرد بشكل فعال، على المعلم تشخيص عقبات الطلبة بشكل صحيح وصياغة وصفات تعليمية وبناء اختبارات قبلية وبعدية وبنائية اعتماداً على أهداف تعليمية محددة بشكل دقيق وواضح (Lindrall & Bolvin, 1966, 35).

وفي هذا السياق يبيّن جليسر في مقولة له أن:

"الميزة التي يتفرد بها نظام التعليم الموصوف للفرد هي تطلبه بأن يكون عمل كل طالب وفقاً لوصفات تعليمية معدة خصيصاً لمقابلة احتياجاته واهتماماته" (Glaser, 1966, 4).

نخلص إلى أن نظام التعليم الموصوف للفرد يهدف إلى التوفيق بيّن الفروق الفردية للطلبة في القدرات، وسرعة التعلم، والاهتمامات، من خلال توفير أسلوب تعامل مختلف مع كل طالب (Ferguson, 1970, 35).

٣.١. مفهوم التعليم الموصوف للفرد وتعريفه:

يصف كاستيليون (Castellion, 2000, 28) نظام التعليم الموصوف للفرد على أنه تقنية تعطى لكل طالب، يصمّم فيها المحتوى التعليمي لكل معرفة أو مهارة بصورة تمكن الطالب من تعلمها فردياً، معتمدة في ذلك على المحتوى التعليمي المقرّر وتقدّم اعتماداً على تشخيص مستويات الأداء لكل طالب، ويتقدّم الطالب في البرنامج بناءً على الاختبارات المتكررة.

ويعرف أندروز (Andrews, 2014, 28) التعليم الموصوف للفرد بأنه: طريقة في التعليم تعتمد على تشخيص الصعوبات التعليمية لكل طالب وتقديم الوصف التعليمي الذي يساعده على تجاوز الصعوبات الخاصة به، وعندما توظف هذه الاستراتيجية بشكل فعال، تصبح البيئة التعليمية أكثر تكيفاً مع احتياجات الطلبة وقدراتهم، حيث يعمل المعلمون على مقابلة قدرات الطلبة مع البدائل التعليمية المناسبة لكل منهم، كذلك تزويدهم بالوصفات التعليمية العلاجية لتجاوز صعوباتهم مما يشكل تعزيزاً إيجابياً لعملية تعلمهم.

ويعرفه كاسيانو (Casiano, 2007, 27) بأنه: برنامج تعليم فردي يصمّم وفقه التعليم بما يقابل الاحتياجات التعليمية لكل طالب على حدى، اعتماداً على كفاءات الطالب وخصائصه التعليمية.

ويعرفه جيبوني (Gibboney, 1994, 242) بأنه: نظام تعليمي يعتمد بصورة رئيسة على أداة التشخيص، التي في ضوئها تُحدد الأهداف التعليمية والتقنيات التعليمية والمواد التعليمية الخاصة بكل طالب.

ويعرفه (أسليم، ٢٠٠٦، ٣٢) بأنه: نوع من أنواع التعلم الفردي، الذي يقوم على أساس ترتيب الأهداف التعليمية ترتيباً هرمياً تصمّم المواد التعليمية في ضوء هذا الترتيب، ولا يبدأ الطالب في دراسته للمواد التعليمية إلا بعد مروره باختبارات قبلية، تحدد ما يعرفه عن المواد المراد دراستها، وتحدد في ضوئها دراسته للمواد التعليمية، وتقدّم له مواد مساعدة وأنشطة تساعد على تحقيق الأهداف المراد تحقيقها، وتقاس درجه تقدّمه باختبارات بعدية يحدد في ضوئها ما إذا كان سينتقل إلى مواد أخرى أم لا.

وتعرفه (مهدي، ٢٠١٠، ٦) بأنه: أحد استراتيجيات التعليم الفردي مرجعية السلوك والتي تعمل على تزويد الطالب بتعينات أو وصفات يتم تقديمها من خلال تتابع منظم بعناية من الاختبارات.

وبالعودة إلى التعريفات السابقة يُلاحظ أن التربويين يتباينون في تحديد ماهية التعليم الموصوف للفرد، فمنهم أشار إلى أنه طريقة مثل (Andrews, 2014)، ومنهم من أشار إلى أنه نظام مثل (Castellion, 2000؛ Gibboney, 1994)، ومنهم من أشار إلى أنه استراتيجية مثل (مهدي، ٢٠١٠).

واستناداً إلى ما سبق، وتوافقاً مع أهداف الدراسة الحالية، تُعرف استراتيجية التعليم الموصوف للفرد بأنها: إحدى استراتيجيات التعليم الفردي، التي تركز على قياس السلوك المدخلي لكل طالب قبل بدء التعلم لتعرّف ما لديه من معلومات ومهارات سابقة، وبناءً عليه يتم تصميم الوصف التعليمي (المحتوى التعليمي) لكل طالب في ضوء نتائج قياس هذا السلوك المدخلي، ثم يسير الطالب في تعلمها وفقاً لسرعته الذاتية، ليقاس بعدها مدى تحقيقه للأهداف التعليمية المحددة باختبار بعدي يطلب فيه بلوغ مستوى إتقان ٩٠%، وفي حال عدم تمكنه من ذلك تقدّم له وصفات علاجية (طرائق بديلة للتعلم) لمساعدته على بلوغ مستوى الإتقان المطلوب، كما تتاح له فرصة التدرب على تلك الأنشطة، موظفين في جميع مراحلها مفرزات تكنولوجيا المعلومات.

٤.١. خصائص استراتيجية التعليم الموصوف للفرد:

تمتاز استراتيجية التعليم الموصوف للفرد بمجموعة من الخصائص تجعلها نظاماً فعالاً للتعلم؛ وهي:

١.٤.١. النظامية: تشكل استراتيجية التعليم الموصوف للفرد نظاماً تعليمياً متكاملاً، يشمل أهداف تعليمية، وخبرات تعليمية متنوعة، ونظام للتقويم المستمر والتغذية الراجعة؛ إذ تتفاعل جميع العناصر المذكورة بما يضمن تحقيق الأهداف التعليمية بإتقان، كما أنها كنظام تشتمل على عدد من الأنظمة التعليمية الفرعية التي تتجلى بالوصفات العلاجية وأنشطة التدريب والمران.

١.٤.٢. المنهجية: يظهر ذلك جلياً عند تصميم التعليم وفقاً لها، إذ يتم تنظيم مكوناتها بشكل منهجي متناسق يخدم الأهداف التعليمية، ويراعي الانتقال من السهل إلى الصعب في بناء المادة العلمية.

١.٤.٣. التفريد: يتعلم الطالب وفق استراتيجية التعليم الموصوف للفرد بمفرده، باعتبارها تنطلق من معلوماته السابقة التي تتحدد بنتيجية اختبارات قبلية، وتراعي استعداداته وقدراته في عملية التعلم وتتيح له ممارسة الأنشطة وتعلم الخبرات وفق سرعته الذاتية (أسليم، ٢٠٠٦، ٣٢-٣٣).

١.٤.٤. الوصفات العلاجية (البدائل التعليمية): تعد الوصفات العلاجية من الأنظمة الفرعية ضمن استراتيجية التعليم الموصوف للفرد، إذ يشتمل التعليم وفقاً لها أشكالاً بديلة للتعلم بما يلبي أنماط التعلم المتنوعة لدى الطلبة، بحيث يتاح للطالب التعلم بطريقة أخرى إذا لم يستطيع تحقيق الهدف التعليمي بطريقة التعلم الأساسية، وبذلك تعد الوصفات العلاجية أنظمة تشعبية ضمن البرنامج القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد.

١.٤.٥. تعدد التقنيات التعليمية: يرتكز استخدام الوسائط والتقنيات التعليمية المتنوعة وتوظيفها في التعليم على حقيقة من حقائق التعلم، مؤداها أنه كلما استخدمت وسائط وتقنيات متعددة وُظِّف عدد أكبر من حواس الطلبة، والذي يؤدي إلى تحقيق أكبر قدر من الكفاية والفاعلية في عملية التعلم.

١.٤.٦. التركيز على عمليات التعلم ونتائجه: فالخبرة التعليمية ليست هدفاً بذاتها، وإنما تعد عملية اكتساب تلك الخبرات التعليمية هدفاً مهماً وفقاً لهذه الاستراتيجية، وعلى هذا الأساس تمزج هذه الاستراتيجية بيّن العمليات والنتائج بطريقة متكاملة، وتحقيقاً لذلك تنوعت الاختبارات التي تقيس نتائج عملية التعلم لدى الطلبة في البرنامج التعليمي.

١.٤.٧. التقويم المستمر: لا تهدف عملية التقويم وفقاً لاستراتيجية التعليم الموصوف للفرد إلى اختبار الطلبة في نهاية عملية التعلم فقط، بل هي عملية مستمرة تبدأ مع عملية التعلم وتواكبها.

١.٤.٨. التغذية الراجعة: ترتبط هذه الخاصية بشكل أساسي باستراتيجية التعليم الموصوف للفرد كنظام تعليمي، حيث يزود الطالب بمعلومات حول الأهداف التعليمية التي تمكن من إتقانها والأخرى التي لم يتمكن من إتقانها، وبالتالي الكشف عن الصعوبات التي أعاقت تحقيق الأهداف التعليمية والعمل على تلافيها في حال وجودها من خلال تقديم الوصف العلاجي الذي من شأنه علاج تلك الصعوبات (Andrews, 2014, 30-31).

١.٥. أهداف التعليم الموصوف للفرد:

قياساً على بعض الأهداف التي تخص أنماط تفريد التعليم بشكل عام، جاءت أهداف التعليم الموصوف للفرد على النحو الآتي:

١.٥.١. وسيلة من أجل التمكن؛ فتجزئة المادة الدراسية إلى مجموعة من المعارف والمهارات المتكاملة المستهدفة يفرض على المتعلم التمكن من تعلم كل مهارة قبل الانتقال إلى تعلم المهارة اللاحقة.

٢.٥.١. تحسين مفهوم تقدير الذات لكل طالب، فسير الطالب في عملية تعلمه وفقاً لقدراته وسرعته الذاتية يولد لدى الطالب شعوراً بالرضا نحو نفسه في أثناء عملية التعلم (Neill, 1968, 14).

٣.٥.١. وسيلة للتعلم المستمر؛ إذ يساعد التعليم الموصوف للفرد كل طالب على تطوير المهارات التي تجعله طالباً مدى الحياة، فمعرفة كيفية التعلم أفضل بكثير من تذكر ألف حقيقة، وقد صمّمت برامج التعليم الموصوف للفرد بحيث يكتسب الطلبة مهارات التعلم الفردي والرغبة بالتعلم بعد مغادرة المدرسة كما كان في أثناء وجوده فيها.

٤.٥.١. مراعاة الفروق الفردية، يعد التعليم الموصوف للفرد علاجاً للفروق الفردية الموجودة بيّن الطلبة، إذ يقوم كل طالب بتنفيذ المهام التعليمية التي يحتاجها وفقاً لقدراته وسرعته الذاتية، فالمهام التعليمية المناسبة لبعض الطلبة قد لا تكون كذلك لطلبة آخرين، كما تستخدم فيه تقنيات تعليمية متنوعة يختار منها الطلبة ما يناسب النمط التعليمي المفضل لديهم (Joyce & Weil, 1980, 39).

٥.٥.١. تنمية الاستقلالية؛ فالتعليم الموصوف للفرد في سبيل تحقيقه للأهداف بشكل عام، يمكن أن يحقق الأهداف الخاصة بكل متعلم.

٦.٥.١. تنمية الدافعية الذاتية للطالب، وإكسابه اتجاهات إيجابية نحو عملية التعلم، بما ينعكس إيجاباً على نشاطه أثناء عملية التعلم.

٧.٥.١. الاستخدام ذو المعنى للخبرات: إن اكتساب الطالب للخبرة التعليمية يعد هدفاً هاماً وفق استراتيجية التعليم الموصوف للفرد، إذ أن إتاحة الفرصة للطالب لممارسة هذه الخبرات بصورة ذات معنى له عند قيامه ببعض المهام المرتبطة بحياته اليومية تجعلها ذات بعد وظيفي (أسليم، ٢٠٠٦، ٣٢-٣٣).

١.٦. مراحل استراتيجية التعليم الموصوف للفرد وإجراءاته:

يشير العديد من التربويين إلى أن استراتيجية التعليم الموصوف للفرد أقرب ما تكون لنظام تعليمي يقوم على عدد من المراحل؛ يبيّنها (Ferguson & Novick, 1973, 4-5) على النحو الآتي:

١.٦.١. اختبارات تحديد الوحدات التعليمية اللازمة لكل طالب ضمن المحتوى التعليمي: وفيها تعطى لكل طالب سلسلة من اختبارات تحديد الوحدات التعليمية في بداية العام الدراسي، حيث تبيّن نتائج هذه الاختبارات ما لدى الطالب من معارف سابقة في محتوى مادة دراسية ما، وبذلك يتم تحديد الوحدات التي يحتاج إلى دراستها والأخرى التي يمكن تغييبها.

٢.٦.١. الاختبار القبلي للوحدة التعليمية: يخضع كل طالب لاختبار قبلي خاص بكل وحدة تعليمية تُحدد في ضوئه معارف الطلبة السابقة عن الوحدة المراد تدريسها، وبناءً على نتائج هذا الاختبار تبنى المرحلة اللاحقة.

٣.٦.١. الوصف التعليمي المبني وفق أهداف تعليمية محددة: يحصل الطالب على المواد التعليمية الموصوفة له، ويتعلم فردياً؛ بما يضمن تحقيق أهداف الوحدة التي تحتاج إلى إتقان من قبله، وقد تحتوي الوصفة على تعليم خصوصي فردي، أو مواد سمعية بصرية، أو مواد مقروءة، تحدد بالاعتماد على الاحتياجات الفردية والاهتمامات.

٤.٦.١. الاختبارات البنائية وتزويد الطالب بمعلومات حول تقدّمه في تعلمه: يخضع الطالب لاختبارات بنائية، تقيس مدى إتقانه للأهداف التي عمل عليها، فإذا أتقن الطالب (بمستوى ٨٥%) ينتقل إلى الوحدة الثانية، وفي حال عدم تمكنه من بلوغ مستوى الإتقان المطلوب ينتقل الطالب لوصف علاجي (طرائق بديلة للتعلم) تساعده في ترميم صعوباته التعليمية وتجاوزها.

٥.٦.١. الوصفات العلاجية لترميم جوانب الضعف في تعلم كل طالب في حال وجودها (مرحلة فرعية): يعتمد تفرع الطالب لهذه المرحلة أو عدمه على نتائج الاختبار البنائي ففي حال عدم تمكنه من بلوغ مستوى الإتقان المطلوب ينتقل لوصف علاجي (شكل بديل للتعلم) بدلاً من إعادة الطالب لتعلم المحتوى ذاته بالطريقة ذاتها كما هو شائع في عديد من استراتيجيات تفريد التعليم، وهذا من شأنه ترميم ثغرات التعلم وجعل التعلم أكثر رسوخاً.

٦.٦.١. أنشطة التدريب والمران: لإتاحة الفرصة للطالب للتدرب على المهارات المتعلمة؛ إذ يُقدَّم هذا النوع من الأنشطة للطالب بناءً على تفرعه في المرحلة السابقة؛ ففي حال تفرع لمرحلة الوصف العلاجي، فإنه يتدرب بعدها على أنشطة التدريب والمران بهدف إتاحة الفرصة له للتمرس على ما تم تعلمه.

١.٦.٧. الاختبارات البعدية لقياس الكفاءة الكلية لتعلم الوحدة: عندما ينهي الطالب المراحل السابقة، يعطى اختباراً بعدياً للوحدة ككل، يقيس الأداء في جميع أهداف الوحدة؛ وقد حدد مستوى الإتقان في الاختبار البعدي في الدراسة الحالية بـ (٩٠%)، نظراً لاشتمال الوحدة بمحاورها التعليمية على عدد كبير من المهارات الأدائية.

١.٦.٨. نظام لإدارة التعليم من قبل المعلمين: ويتجلى ذلك بالمهام التشخيصية والتنظيمية والإشرافية التي يقوم بها المعلم ضمن البيئة التعليمية، من إعداد جداول بأسماء الطلبة، ومواعيد الجلسات التعليمية، وإدارة الاختبارات القبلية التشخيصية لمقابلة احتياجات الطلبة التعليمية مع المحتوى التعليمي المناسب لهم، وإعداد الجداول الزمنية الخاصة بكل وحدة، ومتابعة الإنجاز التعليمي لكل طالب وتسجيله، ومدى تقدّمه، وتوفير برامج إثرائية للطالب الذي ينهي في وقت مبكر عن الوقت المحدد.

١.٦.٩. تجريب البرنامج.

١.٦.١٠. التقويم النهائي للبرنامج بهدف تحسين النظام التعليمي.

يحتاج التعليم وفق استراتيجية التعليم الموصوف للفرد إلى عمليات تصميم قبل الشروع بتطبيقها، ذلك لما تتطلبه من إعداد وتصميم لكل مرحلة من مراحلها؛ فخطوة التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي المعرفي أو الأدائي تحتاج قبلها لإعداد هذا الاختبار، وقبل ذلك إلى تحليل المحتوى وتحديد الأهداف التعليمية، والوسائط المناسبة للمحتوى، وصياغة البدائل التعليمية وغيرها من الإجراءات التصميمية قبل البدء بالإجراءات التنفيذية.

١.٧. دور المعلم في برنامج التعليم الموصوف للفرد:

يعد معلم التعليم الموصوف للفرد مصمّماً ومشخصاً ومشرفاً، وقد أعد لندفال وكوكس (Lindvall & Cox, 1969, 42) قائمة بأبرز المهام التي يقوم بها المعلم وهي:

١.٧.١. دور المعلم **كمصمّم تعليمي**؛ ويظهر ذلك من خلال قيامه بالأعمال الآتية:

- تحديد المواد التعليمية وتحليلها.
- تحديد الأهداف التعليمية.
- بناء الاختبارات المتنوعة (التشخيصية، البنائية، الكفاءة، البعدية).
- بناء الوصفات التعليمية والأنشطة التعليمية.
- بناء الوصفات العلاجية.
- تحديد التقنيات التعليمية المستخدمة.

٢.٧.١. دور المعلم **كمشخص** لاحتياج كل طالب من المحتوى التعليمي، والعمل على مقابلة تلك الاحتياجات بتقديم الوصفات التعليمية المناسبة له.

٣.٧.١. دور المعلم **كمشرف** على البيئة التعليمية **ومنظم** لها؛ ويظهر ذلك من خلال قيامه بالأعمال الآتية:

- إعداد جداول بأسماء الطلبة ومواعيد الجلسات التعليمية.
- إدارة الاختبارات القبلية التشخيصية لمقابلة احتياجات الطلبة التعليمية مع المحتوى التعليمي المناسب لهم.
- إعداد الجداول الزمنية الخاصة بكل وحدة.
- متابعة الإنجاز التعليمي لكل طالب وتسجيله ومدى تقدّمه.
- توفير برامج إثرائية للطالب الذي ينهي في وقت مبكر عن الوقت المحدد.

٤.٧.١. دور المعلم **كمقوم** للبرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد **ومطور له**؛ حيث يعمل على تطوير البرنامج من خلال التغذية الراجعة التي يحصل عليها.

٨.١. صعوبات تطبيق استراتيجية التعليم الموصوف للفرد:

على الرغم من الإيجابيات الكثيرة للتعليم الموصوف للفرد، إلا أن هناك بعض الصعوبات التي تحد من استخدام المعلمين لهذه الاستراتيجية، وهي على النحو الآتي:

١.٨.١. صعوبة التعليم الموصوف للفرد بالنسبة إلى طلبة المرحلة الابتدائية؛ ويمكن تلافي هذه الصعوبة من خلال زيادة الدور الإرشادي والتوجيهي للمعلم في أثناء تعلم الطلبة ومساعدتهم في تلافي صعوباتهم بتدخل مباشر من قبله.

٢.٨.١. صعوبة التعليم الموصوف للفرد بالنسبة إلى الطلبة الضعفاء في القراءة؛ ويمكن تلافي هذه الصعوبة من خلال توظيف التقنيات المتنوعة ولاسيما السمعية منها، مع الحرص على توفير دروس تقوية في القراءة لمثل هؤلاء الطلبة.

٣.٨.١. لا يصلح هذا النمط من التعليم للطلبة الذين لا يتبعون الإرشادات والتوجيهات؛ يمكن تلافي هذه الصعوبة من خلال إثارة المعلم الدافعية الداخلية للطالب بوصفها دافعاً للإنجاز، كذلك الدافعية الخارجية للطلبة الذين لا يحفزون داخلياً.

لا تمثل الصعوبات المذكورة آنفاً معوقات لبرنامج التعليم الموصوف للفرد في الدراسة الحالية كون عينة الدراسة من الطلبة المتفوّقين في الصف الأول الثانوي.

٤.٨.١. يحتاج لإمكانيات مادية تتمثل بإحداث تغييرات في البيئة المدرسية؛ مثل توفير مصادر المعلومات المتنوعة، كالمكتبات والمخابر الحاسوبية والتقنيات التعليمية.

تعد مدرسة الباسل للمتفوّقين من المدارس المجهزة على نحوٍ كافٍ، حيث يتوافر فيها معظم الإمكانيات المادية التي يحتاجها تطبيق البرنامج التعليمي القائم على التعليم الموصوف للفرد،

وكون البرنامج التعليمي في الدراسة الحالية يستهدف اكتساب الطلبة المهارات الأدائية في مقرّر تقانة المعلومات كان التركيز على التجهيزات الخاصة بمخبر الحاسوب.

١.٨.٥. أعداد الطلبة الكثيرة في الصف الواحد، وقلة عدد الحصص المقرّرة.

لم تمثل الثغرة السابقة صعوبة في الدراسة الحالية، كون المدرسة تعمل على تقسيم طلبة الصف الواحد إلى فئتين، إذ بلغ عدد الفئة "A" (١٥) طالباً وطالبة، وبلغ عدد الفئة "B" (١٤) طالباً وطالبة، بحيث تزور كل فئة مخبر الحاسوب بمعدل مرة واحدة كل ١٥ يوماً، كون مقرّر تقانة المعلومات مكون من قسمين (نظري، عملي) وبمعدل حصة واحدة في الأسبوع، إذ يُدرس القسم النظري داخل غرفة الصف للفئة "A"، في حين يدرس القسم العملي في مخبر الحاسوب "B" والعكس صحيح في الأسبوع الذي يليه. ولضمان استمرارية التعلم جُهز المخبر الثاني في المدرسة، ودُرس القسم النظري للشعبتين الضابطة والتجريبية، أثناء تطبيق التجربة الاستطلاعية على طلبة الشعبة الأولى (خارج عينة الدراسة)؛ ومن ثم درس القسم العملي للشعبتين الضابطة والتجريبية (الثانية والثالثة على الترتيب).

١.٨.٦. الجهد الكبير الملقى على عاتق المعلم في التخطيط والتصميم والمهام الإدارية عموماً؛ ولاسيما فيما يخص إعداد الوصفات التعليمية التي تناسب مستوى كل طالب على حدة، والوصفات العلاجية (أسليم، ٢٠٠٦، ٤٣-٤٤).

١.٨.٧. قلة عدد المعلمين المؤهلين لاستخدام مثل هذه الاستراتيجيات في التعليم؛ يمكن تلافي هذه الصعوبة من خلال توفير التدريب اللازم للمعلمين على مثل هذه الاستراتيجيات سواء أكان قبل الخدمة في كليات التربية أم في أثنائها.

١.٨.٨. يقلل استخدام استراتيجية التعليم الموصوف للفرد من العلاقات الاجتماعية بيّن الطلبة من جهة، وبينهم وبيّن المعلم من جهة أخرى؛ كونها توظف نمط تفريد التعليم بدرجة كبيرة.

٢- تقانة المعلومات:

٢.١. عصر المعلوماتية:

انطلق عصر المعلوماتية منذ نهاية الحرب العالمية الثانية ماراً بمراحل عديدة من التقنيات البسيطة إلى تزاوج الحواسيب والاتصالات، ونتج عن ذلك إمكانية التعامل مع تطبيقات وبرامج متعددة، وإدخال الصوت، ومعالجة الصور، وإنتاج برمجيات متنوعة، واستخدام قواعد البيانات، والاعتماد على الذكاء الصناعي، وتوفير البيئات الافتراضية، وغيرها من مفرزات هذا العصر الذي أوجب على المجتمع أن يكون مجتمعاً معلوماتياً يستخدم المعلومات والمعارف والتقانات المرتبطة بهما، بما يؤثر على إنتاجيته، وطرائق تعلمه، وعلاقته الاجتماعية، وسياساته، وأوجه الحياة المختلفة (هلودة، ١٩٩٩، ٣٤)، وعليه يعرف مجتمع المعلومات بأنه "مجتمع تكون فيه عمليات النفاذ إلى المعلومات والبحث عنها واستخدامها وإنتاجها، وكذلك تبادل المعلومات، هي

العمليات الأساسية المؤثرة في حياة الأفراد والمؤسسات كافة مستفيداً بذلك من تقنيات العصر، وهناك العديد من المؤشرات التي تستخدم لقياس مدى تحول أي مجتمع إلى مجتمع معلوماتي، إلا أن من أهمها مستوى انتشار تقنيات المعلومات والاتصالات في المجتمع، وإلمام أفراد المجتمع بمهاراتها، والقدرة على استخدامها في الحياة العامة (إدلبي والصابوني، ٢٠٠٣، ٢).

وترجمة لذلك عملت الجمهورية العربية السورية متمثلة بوزارة التربية على إدخال مقرّر "تقانة المعلومات" بتسمياته المتنوعة في مختلف المراحل الدراسية؛ من أجل تمكين الطلبة من الاستفادة من أدوات تقانة المعلومات والاتصالات بهدف تطوير عملية التعليم والتعلم، وبالتالي الوقوف في مصاف الدول المتقدمة.

٢.٢. تعريف تقانة معلومات:

يعرف (علي، ٢٠٠٥، ٢٥٥) تقانة المعلومات بأنها: النظم المختلفة التي يتم بواسطتها الحصول على المعلومات واختزانها، ومعالجتها، وتداولها، وإتاحتها للمستفيدين باستخدام أجهزة الحاسوب والوسائل التكنولوجية الأخرى.

ويعرفها (الجاسم، ٢٠٠٥، ٥٠) بأنها: الأجهزة والمعدات والمواد التي تُستخدم في عمليات خزن المعلومات واسترجاعها ومعالجتها وبثها، وتشمل الحاسوب والمصغرات والأجهزة المستخدمة في إنتاجها، والوسائل السمعية والبصرية، والأقراص الممغنطة والبرمجيات وأقراص الليزر وأجهزة الاتصالات، وغيرها من التقنيات التي تستخدم في هذا المجال.

إذ تعتمد تقانة المعلومات على مجالين رئيسين هما: تكنولوجيا الحاسوب وتكنولوجيا الاتصالات؛ فيتضمّن مجال تكنولوجيا الحاسوب: تصميم النظم، واستخدام البرامج المتنوعة، وإنتاج المعلومات وغيرها، في حين يتضمّن مجال تكنولوجيا الاتصالات: تكنولوجيا الأقمار الصناعية، والاتصالات الرقمية والاتصال الهاتفي وغيره، وتوجد مجالات أخرى نتيجة التفاعل بيّن تقانة الحاسوب وتقانة الاتصال تعرف بمستحدثات تقانة المعلومات مثل الوسائط المتعددة، والواقع الافتراضي، والفيديو التفاعلي، وغيرها من المستحدثات التقنية.

٣.٢. طبيعة تقانة المعلومات كمقرّر في الصف الأول الثانوي والهدف من تدريسه:

تعد مادة تقانة المعلومات ذات طبيعة عملية متجددة، تتكامل فيها المعرفة النظرية والجوانب العملية التطبيقية، وهي بذلك تتطلب توفير بنية تحتية مادية وبيئية وبرمجية، إذ أن **الهدف الأساسي** من تدريس مادة تقانة المعلومات هو مساعدة الطالب على تحسين فهمه لدور تقانة المعلومات في العصر الحالي – عصر المعلومات والاقتصاد المعرفي- بحيث تصبح جزءاً من ثقافته الأساسية بما يسمح له بالتكيف مع الحياة العملية، ومتابعة تحصيله الأكاديمي العالي، وتنمية مهارات التعلم الذاتي من أجل بناء المستقبل.

ولتحقيق ذلك بُنيَّ مقرّر تقانة المعلومات للصف الأول الثانوي على أساس تزويد الطالب بالمهارات الأساسية للتعامل مع الحاسوب، وتوظيفه في البيئة الدراسية والمكتبية والمنزلية، حيث يقوم المقرّر بتعريف الطالب بمفاهيم ومصطلحات تقنية، كما يسعى إلى إكساب الطالب القدرات التطبيقية المتنوعة لاستعمال برنامج معالج النصوص وبرنامج قواعد البيانات، ويعتمد المقرّر في تحقيقه لهذه الأهداف على تبني التعليم التطبيقي على أنه منهجية دراسية (وزارة التربية، ٢٠٠٧، ١٨١).

٢.٤. أسس منهاج تقانة المعلومات:

يرتكز أي منهاج دراسي على مجموعة من الأسس منها، الأسس الفلسفية التي تشكل القاعدة لأي منهاج، والأسس النفسية التي تراعي حاجات الطلبة وميولهم واستعداداتهم، والأسس الاجتماعية التي تراعي حاجات الفرد المتجددة وحاجات المجتمع المتغير، والأسس المعرفية التي تتعلق بطبيعة المقرّر وخصوصياته ومتطلبات تنفيذه.

ومن هذه الأسس الفلسفية والنفسية والاجتماعية والمعرفية التي ترتكز عليها مناهج تقانة المعلومات في الوطن العربي بشكل عام، الآتي:

٢.٤.١. __أسس فلسفية:__

- التكيف مع تغيرات العصر مع توفير القدرة الذاتية لتلبية متطلباته.
- المشاركة الإيجابية في الحضارة العالمية وتطويرها.

٢.٤.٢. __أسس نفسية:__

- بناء المنهج على نحو يفعل دور الطالب في العملية التعليمية – التعلمية.
- تنمية مهارات التفكير العليا لدى الطالب، وإتاحة المجال للتفكير والابتكار.
- التركيز على مستوى نمو الطالب مع الأخذ بعين الاعتبار خصائصه المختلفة.

٢.٤.٣. __أسس اجتماعية:__

- تضمين المناهج عدداً من الأنشطة التي توثق الصلة بيّن المدرسة والمجتمع.
- تسهيل اندماج الطالب في الحياة العامة، والتعامل مع موجودات الحياة المعاصرة، والانفتاح على المنجزات التقنية في مختلف القطاعات.

٢.٤.٤. __أسس معرفية:__

- الاختيار الواعي لأساسيات مقرّر تقانة المعلومات، بما يتناسب مع مستوى الطلبة ونوعياتهم والأهداف المرجوة.
- الأخذ بعين الاعتبار أن منهاج تقانة المعلومات ذو طبيعة عملية، تتكامل فيه المعرفة النظرية بالجوانب العملية التطبيقية، مما يتطلب توفير مستلزمات مادية معينة.

- التأكيد على العلاقة الترابطية التكاملية بيّن موضوعات تقانة المعلومات، وموضوعات المواد الدراسية الأخرى (الحناوي، ٢٠١٠، ٢٧–٢٨).

٥.٢. أهمية تدريس مقرّر تقانة المعلومات:

تأتي أهمية تدريس مادة تقانة المعلومات، من كونها تساهم في:

- بناء شخصية متوازنة معرفياً ومهارياً وقيمياً لدى الطالب.
- إكساب الطالب ثقافة علمية ديناميكية (تستجيب للمتطلبات والمتغيرات).
- الاستخدام الفعال لتقانات المعلومات في مختلف أوجه الحياة اليومية، وتوظيفها في ميادين العمل والصحة والبيئة، وفي تعامله مع المواد الدراسية الأخرى.
- تعزيز الجانب الاجتماعي في شخصية الطالب، وتنمية روح التعاون والمرونة في التعامل والتواصل مع الآخرين.
- تنمية طرائق التفكير والمحاكمة السليمة لدى الطالب (وزارة التربية، ٢٠٠٧، ١٨١).

ونظراً لطبيعة مقرّر تقانة المعلومات العملية، والأسس التي يرتكز عليها ولاسيما المعرفية التي تنطلق من خصوصية المقرّر ومتطلبات تنفيذه، يتصدر هدف "إكساب الطالب المهارات الأساسية للتعامل مع تقانة المعلومات والاتصالات" قائمة أهداف مقرّر تقانة المعلومات في وثيقة المعايير في الجمهورية العربية السورية، كما تؤكد هذه الوثيقة على مدخل المهارات على أنه أحد مداخل بناء المعايير انطلاقاً من طبيعة العصر (عصر الانفجار المعرفي والتسارع التقني)؛ وبذلك تحتل المهارات الأدائية أهميتها، وبناءً عليه كان هدف الدراسة الحالية هو تعرّف فاعلية استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في اكتساب طلبة الصف الأول الثانوي المتفوّقين **المهارات الأدائية** لمقرّر تقانة المعلومات.

٦.٢. تعريف المهارة الأدائية:

تعرف المهارة لغةً بأنها: إحكام الشيء وإجادته. واصطلاحاً: الدقة والسهولة في إجراء عمل من الأعمال.

والمهارة هي ما يصدر عن الفرد من سلوك لفظي أو أدائي، وهذا الأداء عادةً يكون على مستوى معين يظهر القدرة على أداء عمل معين (أبو ألين، ٢٠٠٧، ١).

وعادةً يستخدم بعض التربويين مصطلح المهارة بعدِّه مرادفاً لكلمة "القدرة"، فقد عرفها قاموس التربية بأنها: القدرة على أداء مهمات محددة، أو إنجاز أهداف محددة، يتم اكتسابها عادة خلال فترات طويلة نسبياً من التدريب والتمرين (Shuklam, 2005, 205).

وتُعرف بأنها: "نمط من الأداء المتقن الموجه نحو إنجاز عمل، أو مهمة بسيطة، أو معقدة، وتتكون من سلسلة من الأعمال، أو السلوكيات، أو الحركات، يقوم بها الطالب بسرعة وإتقان، وبأقل جهد ووقت وتكاليف" (زيتون والعبد الله، ٢٠٠٨، ٢٣).

أما الأداء فهو مفهوم يعني الإنجاز (Shuklam, 2005, 205)؛ وبالتالي فالمهارات الأدائية تعني القدرة على الإنجاز؛ وعند تطبيقها في مجال تقانة المعلومات تصبح القدرة على إنجاز المهمات التقنية المحددة بسرعة وإتقان وبأقل جهد ووقت وتكاليف.

وعليه تُعرف **المهارات الأدائية في مقرّر تقانة المعلومات** بأنها: قدرة الطالب على إنجاز المهمات الحاسوبية المقرّرة ضمن منهاج تقانة المعلومات بدرجة عالية من الإتقان، وقيست بدرجته على بطاقة الرصد الخاصة بالاختبار الأدائي.

٢.٧. خطوات تعلم المهارة:

حُددت خطوات تعلم المهارة وفق المراحل الآتية:

- مرحلة المعرفة (Cognitive Stage): وفيها يُكون الطالب صورة معرفية عن المهارة ومتطلبات القيام بها، أما الأداء فيكون متغيراً بشكل كبير ومليئاً بالأخطاء، وتنخفض الحاجة إلى مصادر المعرفة مع تطور الأداء.
- مرحلة التمرين (Associative Stage): وهي مرحلة التصور الإدراكي السريع، وتعد فترة طويلة نسبياً، يكون فيها الطالب قد تعلم أساسيات أداء المهارة وأساليبها، وعرف قواعد الأداء، فيصبح الأداء فيها أقل تغيراً.
- مرحلة الآلية (Automatic Stage): بعد الكثير من التدريب والخبرة يصبح الأداء آلياً، وفيها لا يتطلب أداء المهارة الكثير من الانتباه، إذ يركز الطالب انتباهه على نشاطات عقلية عليا، وهذا يزيد ثقته بنفسه (Langan-Fox & others, 2002, 105).

وبناءً عليه أشارت (شعبان، ٢٠١٤، ٧١) إلى أن "اكتساب أية مهارة يتطلب معرفة بها وبأسلوب أدائها، وتمريناً وتدريباً موجهين لتصحيح الأخطاء المرتكبة أثناء تنفيذها، وقدرة أدائية تساعد على تطبيق المعرفة".

٢.٨. أساليب تقويم المهارة:

تقاس المهارات من خلال اختبارات عملية أدائية تركز على الإنتاج وليس على المخرجات المعرفية كما في الاختبارات التحريرية، فهي تتطلب أداء يتعلق بالمثيرات المعطاة (علام، ٢٠٠٠، ٤٦).

ويعرف **الاختبار الأدائي:** بأنه الاختبار الذي يوفر فيه المدرّس جميع المستلزمات الضرورية لأداء المهارات المراد قياسها، ثم يطلب من الطالب القيام بعمل ما يظهر درجة تمكنه من تلك المهارات (مدونة قسم الفيزياء، ٢٠١٢، ١–٣).

وعليه يركز الاختبار الأدائي على إجراءات العمل أو على الإنتاج أو على الاثنين معاً، وفي كثير من الأحيان تكون إجراءات العمل والإنتاج معاً مظاهر هامة للأداء، مثال على ذلك في استخدام معالج الكلمات في الحاسوب يهتم المعلم بملاحظة الاستخدام السليم لأداء المهارة في المرحلة الأولى من التعلّم، أما في المرحلة النهائية فإن تركيز المعلم يكون على المهارة في التنظيم والدقة والسرعة (أبو علام، ٢٠٠٥، ٢٦٥).

و**تتميز** الاختبارات الأدائية بأنها:

- ذات صبغة عملية، أي تعتمد على الأداء العملي.
- تستخدم لقياس مستوى اكتساب المهارة، أي قياس مستوى أداء الطالب وما فيه من فعل وإنتاج.
- تقتصر على قياس أهداف المجال النفس حركية فقط.
- تتمثل فعاليته في قياس القدرات والمهارات ذات الطابع العلمي (مستو، ٢٠١٠، ٦٨).

٣- المتفوِّقون:

١.٣. معنى التفوق:

تعددت المصطلحات التي تعبر عن مصطلح التفوق (superiority) كالتفوق العقلي (Mental superiority)، والتفوق التحصيلي (Achievement superiority)، والموهبة (Gift \Talent)، والعبقرية (Genius)، والإبداع (Creativity)؛ إلا أن مصطلح الموهبة هو أكثر المصطلحات خلطاً مع مصطلح التفوق (الروسان، ٢٠٠٨، ٣٥)، ولذلك تستعرض الباحثة مفهوم كل من التفوق العقلي والتحصيلي، ومفهوم الموهبة كونها من المصطلحات الأكثر خلطاً مع مفهوم التفوق.

١.١.٣. التفوق العقلي:

عرف غالتون (Galton) التفوق بأنه: التميز حيث يجب أن يكون الإنجاز العالي منطلقاً من القدرة والحماس للقيام بعمل يتطلب الكثير من الجهد (Robinson & Jolly, 2014, 17).

أما ترمان (Terman) فقد ربط ما بيّن التفوق العقلي وحاصل الذكاء؛ فعرف التفوق العقلي بأنه: تجاوز نسبة الذكاء ١٣٥ درجة في مقياس ستانفورد بينه للذكاء (Terman, 1959, 57).

وعرف باسو (Passow) التفوق العقلي بأنه: القدرة على الامتياز في التحصيل (Passow, 1995, 58).

وقد تبنى مكتب التربية الأميركي تعريفاً للموهوبين والمتفوِّقين قدّمه مارلاند (Maryland) عام ١٩٧١ في تقريره إلى الكونغرس الأمريكي؛ بأنهم: أولئك الذين يظهرون تحصيلاً مرتفعاً وإمكانات وقدرات في المجالات التالية منفردة أو مجتمعة:

١. قدرة عقلية عامة General Intellectual Ability.
٢. استعداد أكاديمي خاص Specific Academic Aptitude.
٣. إبداع وتفكير منتج Creative Or Productive Thinking.
٤. قدرة قيادية Leadership Ability.
٥. فنون بصرية وأدائية Visual Performance Arts.
٦. قدرة نفس حركية Psychomotor Ability (Alkin, 1994, 544).

وعرفته (زحلوق، ٢٠١٤، ٩) بأنه: الأداء المتميز في جانب أو أكثر من الجوانب الآتية: القدرة العقلية العامة (المعبر عنها بحاصل الذكاء)، والقدرة الإبداعية العالية، والتحصيل الدراسي المرتفع، والقدرة على القيام بمهارات متميزة، وتوافر بعض السمات الشخصية العقلية كالمثابرة والاستقلالية والمرونة والالتزام.

يلاحظ من التعريفات السابقة اختلاف المعيار المعتمد في تعريف التفوق، فمنهم من ربط التفوق بالقدرات، ومنهم من ربط التفوق بالذكاء، ومنهم من ربطه بالتحصيل، ومنهم من نظر إليه نظرة شمولية تضمنت جميع ما سبق؛ وكون مدارس المتفوِّقين في الجمهورية العربية السورية تعتمد بشكل رئيس على التحصيل في اختيار الطلبة المتفوِّقين، تهتم الدراسة الحالية بالمتفوِّقين عقلياً على أساس التحصيل الدراسي.

٣.١.٢. <u>التفوق التحصيلي:</u>

يعرف المتفوِّقون تربوياً بأنهم: الطلبة الذين يتعلمون بقدرة وسرعة تفوق سرعة زملائهم المساويين لهم في العمر الزمني، إذ يصلون في تحصيلهم الدراسي إلى مستوى يضعهم ضمن أفضل ١٥–٢٠% من المجموعة التي ينتمون إليها (المجلس القومي المصري للتعليم والبحث العلمي والتكنولوجيا، ٢٠٠٠، ٢٢).

وتعرف وزارة التربية في الجمهورية العربية السورية الطالب المتفوِّق بأنه: من تقدّم وتميز على أقرانه في مجال التحصيل العلمي، أو أحد مجالات الأنشطة العلمية لامتلاكه قدرات وملكات خاصة تجعله أكثر قدرة على الاكتشاف والتقصي وبدرجة أكثر عمقاً إضافة إلى التحصيل العلمي السريع (وزارة التربية، ٢٠١٥، ٥).

وتتفق المعايير الموضوعة من قبل وزارة التربية في قبول الطلبة المتفوّقين مع ما سبق إذ أكدت على:

- عدم الرسوب في أحد صفوف مرحلة التعليم الأساسي.
- أن يكون حاصلاً على (٢٨٠٠) درجة فما فوق من أصل (٣١٠٠) في امتحان شهادة التعليم الأساسي.
- يتقدّم لاختبار القبول المركزي الذي تجريه وزارة التربية؛ ويحصل على (٦٠٠) درجة فما فوق من أصل (١٠٠٠) درجة (وزارة التربية، ٢٠١٥، ١٨- ١٩).

ويعرف (الشخص، ١٩٩٠، ١٧١) الطالب المتفوّق بأنه: الذي يتميز بالتحصيل الدراسي المرتفع في مجالات دراسية متنوعة كما أنه يتميز بقدرات عقلية مرتفعة مع سمات نفسية معينة ترتبط بالتحصيل الأكاديمي المرتفع مع قدرات عالية في التفكير الابتكاري.

وعرفته (زحلوق، ٢٠١٤، ١٠) بأنه: الطالب الذي يرتفع في انجازه أو تحصيله الدراسي بمقدار ملحوظ فوق الأكثرية أو المتوسطين من أقرانه والذين هم في مثل عمره، وبالتالي المتفوّق تحصيلاً يكون مستوى ذكائه غالباً من درجة مرتفعة.

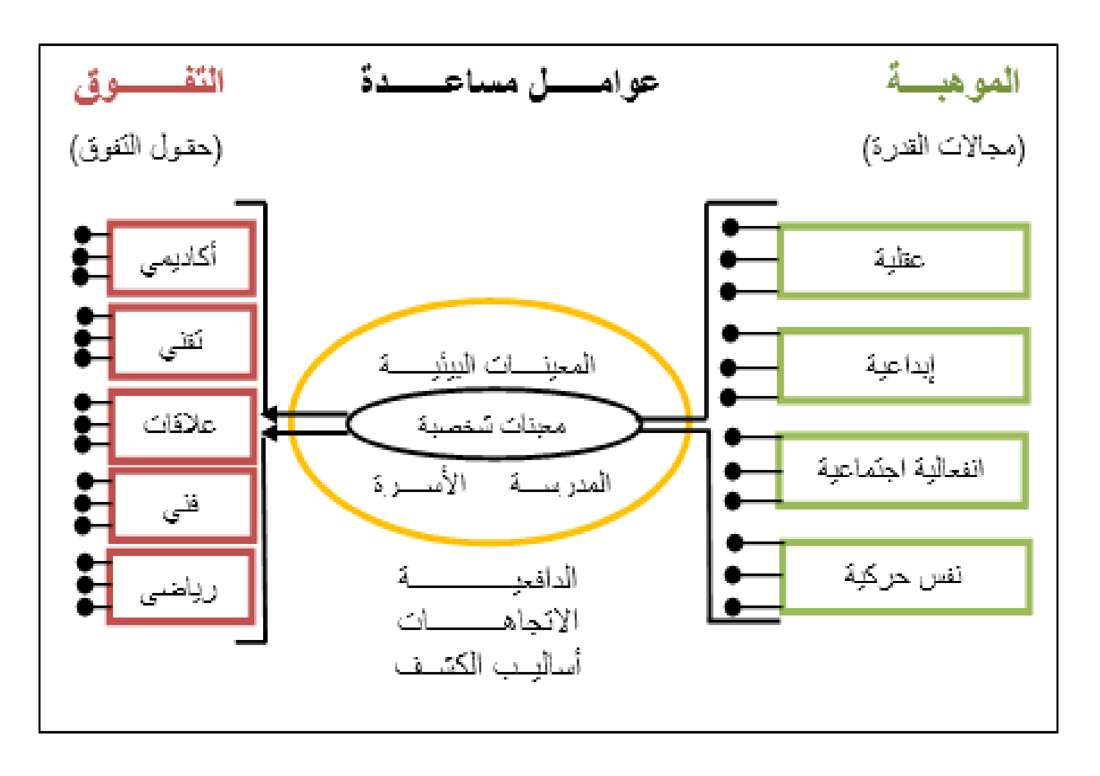
وفي هذا السياق تشير (زحلوق، ٢٠١٤، ١٠-١١) إلى نقطتين أساسيتين حول التفوق التحصيلي هما:

- الأولي: هي أن الطالب الذي يكون تحصيله الدراسي مرتفعاً فوق أقرانه في الامتحان الشهري أو الأسبوعي ليس بالضرورة متفوّقاً؛ إذ أن التفوق المؤقت لا يقدّم دليلاً على التفوق التحصيلي للطالب، بل لابد من تاريخ دراسي جيد وحافل بالنجاحات المتميزة المستمرة في السنوات التي تسبق السنة التي هو فيها.
- الثانية: التفوق التحصيلي على نوعين: التفوق التحصيلي العام ويقصد به التفوق التحصيلي في جميع المواد الدراسية، والتفوق التحصيلي الخاص ويقصد به التفوق التحصيلي في مادة أو عدد قليل من المواد الدراسية في حين يكون متوسطاً وعادياً في المواد الأخرى.

فالمتفوقين يتم تحديدهم من قبل أشخاص مهنيين مؤهلين، وهم يحتاجون إلى خدمات وبرامج تربوية إضافة إلى البرامج التربوية العادية التي تقدّم لهم في المدرسة؛ وذلك من أجل تحقيق مساهماتهم لأنفسهم وللمجتمع (Clark, 1997, 27).

٣.١.٣. أوجه التشابه والاختلاف بيّن مصطلحي التفوق والموهبة:

يوضّح جانييه (Gagne) الفرق بيّن الموهبة والتفوق إذ يصنف الموهبة ضمن أربعة مجالات للاستعداد أو القدرة، في حين يحصر التفوق ضمن خمسة حقول، والشكل (١) يبين النموذج الذي وضعه جانييه للتمييز بين الموهبة والتفوق.



الشكل (١): نموذج جانييه للتفريق بيّن الموهبة والتفوق

(جروان، ٢٠٠٨، ١٧)؛ (Frydenberg & Mullane, 2000, 78)

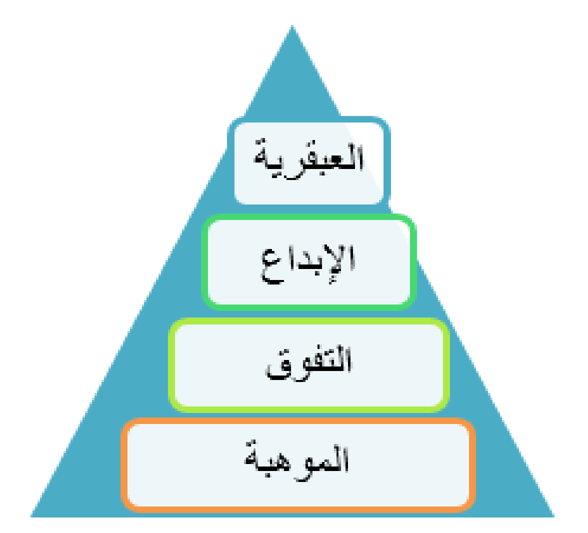
ويُفرق جانييه بيّن المفهومين بصورة أكثر تفصيلاً:

- الموهبة تقابل القدرة Ability من مستوى فوق المتوسط، في حين أنّ التفوق يقابل الأداء Performance من مستوى فوق المتوسط.
- المكون الرئيس للموهبة وراثي في حين أنّ المكون الرئيس للتفوق بيئي.
- الموهبة طاقة كامنة Potential ونشاط أو عملية Process، والتفوق نتاج لهذا النشاط أو تحقيق للطاقة.
- الموهبة تقاس باختبارات مقننة، أمّا التفوق فيشاهد على أرض الواقع.

وبالتالي فإن التفوق ينطوي على وجود موهبة وليس العكس، فالمتفوّق لابد من أن يكون موهوبا وليس كل موهوب متفوّقاً.

وترى واينبرنر (Winebernner, 2006, 12) أن مصطلحي المتفوّقين والموهوبين متمايزان وليسا مترادفين، إذ يشير مصطلح المتفوّقين إلى الطلبة الذين يتميزون بمستوى مرتفع من الذكاء أو التحصيل الدراسي العام، أو المستوى العقلي الوظيفي بصورة عامة، أما مصطلح الموهوبين فيشير إلى الطلبة الذين يتميزون بقدرات خاصة تؤهلهم للتفوق في مجالات معينة سواء أكانت أكاديمية أو مهنية أو فنية، فقد يتميز بعضهم في الرياضيات وبعضهم الآخر في القراءة.

وفي هذا السياق اقترح القريطي نموذجاً للأداء الإنساني الفائق، ويشمل هذا النموذج الموهبة والتفوق والإبداع والعبقرية؛ حيث تمثل الموهبة قاعدته وأساسه، فإذا ما تهيأت لها العوامل والظروف المناسبة للنمو تأخذ مستويات أخرى من الأداء الفعال تتمثل في التفوق والإبداعية والعبقرية. ويبيّن الشكل (٢) نموذج القريطي للأداء الإنساني الفائق.



الشكل (٢): نموذج القريطي لمستويات الأداء الإنساني الفائق

(القريطي، ٢٠٠١، ١٤٢)

٢.٣. خصائص الطلبة المتفوّقين:

هناك عدد من المنطلقات التي يجب أخذها بعين الاعتبار عند البحث في خصائص الطلبة المتفوّقين؛ يمكن إجمال هذه المنطلقات بالآتي:

- <u>المنطلق الأول</u>: لا يمكن القول بأن المتفوّقين لديهم خصائص لا توجد لدى غيرهم، بل يمكن القول إن تلك الخصائص توجد لدى الكثير من الطلبة، لكن ما يميز المتفوّقين وجود هذه الخصائص لديهم بمستوى يرتفع ارتفاعاً ملحوظاً إذا ما قورن بأقرانهم من المتوسطين.
- <u>المنطلق الثاني</u>: ترتبط خصائص المتفوّقين بالحاجات الخاصة بهم؛ كالحاجة إلى مزيد من الإنجاز، والحاجة إلى التقدير، والحاجة لبرامج دراسية خاصة بهم.... الخ.
- <u>المنطلق الثالث</u>: نوعية المشكلات التي تواجه المتفوّقين والتي تختلف عن تلك التي يواجهها العاديون؛ كالضجر، والشعور بالتعالي والغرور، ونقص التزامن (وهو الفرق بيّن النضج العقلي وبيّن النضج الاجتماعي والعاطفي والجسدي).
- <u>المنطلق الرابع</u>: الترابط بيّن التفوق العقلي من جهة، والتفوق التحصيلي من جهة أخرى؛ فالتحصيل دليل موثوق على الذكاء إذا لم تحط بالطالب ظروف استثنائية تحد من هذا الترابط (زحلوق، ٢٠١٤، ٥٥-٥٦).

وقد قامت عديد من الدراسات والبحوث كدراسة كل من (صوص، ٢٠١٠؛ وشرف، ٢٠٠٩) بدراسة خصائص المتفوّقين، وقد اختلفت الدراسات والبحوث في تقسيم خصائص المتفوّقين، ولكنها ترتكز حول كونها خصائص عقلية وانفعالية وجسمية واجتماعية.

ويؤكد (وهبة، ٢٠٠٦، ٣٨) على أن التعرف إلى هذه الخصائص يعد من المعايير الهامة الواجب مراعاتها عند تصميم البرامج التربوية المقدّمة لهم، عليه سيتم توضيح الخصائص العقلية والانفعالية للمتفوق:

٣.٢.١. **الخصائص العقلية:**

تشير الدراسات إلى مجموعة من الخصائص العقلية التي تتميز بها هذه الفئة؛ ويأتي في مقدّمة هذه الخصائص:

- الذكاء؛ إذ يصل معامل ذكاء المتفوّق إلى ١٢٠ ويزيد على ذلك، في حين يتراوح معامل ذكاء العادي بيّن ٩٠ إلى ١١٠؛ كما أن معدلات ذكائهم تعادل من يكبرهم سنا بسنتين أو أكثر.
- السرعة واليسر في التعلم؛ إذ أن متوسط سرعة تقدّمه في المدرسة عن زملائه ما بيّن ٢-٤ سنوات.
- القدرة على العمل المنتج دون الاعتماد على أحد بشكل كامل.
- حب الاستطلاع بعمق واتساع والفضول العلمي.
- المرونة والقدرة على تغيير الحالة الذهنية.
- الوعي بالأخطاء وأوجه القصور في الحلول التقليدية والقدرة على إنتاج نوعية جديدة من التفكير.
- التفكير الإبداعي؛ إذ يتميز عن أقرانه بالطلاقة والمرونة والأصالة وغزارة التفكير، والحساسية للمشكلات والاعتماد على النفس.
- السرعة والمنطقية في عمليات التفكير عند الطلبة المتفوّقين دراسياً؛ ذلك أن منطلق المتفوّق ومنطقه لا يكتفي بكلمة (لأن...) بصورة مقتضبة، فمن سماتهم العقلية الأساسية القدرة على طرح التساؤلات، والفهم الجيد للعلاقات الموجودة بيّن السبب والنتيجة، وحل المشكلات، والتعمق في الموضوعات (أبو سماحة وآخرون، ١٩٩٢، ٢١-٢٤) (سيد سليمان وحسن، ٢٠٠٥، ٤)؛ (بخيت وهمام، ٢٠١٢، ٢٨٨).

ويلخص ويب وآخرون (Webb et al) الخصائص العقلية للمتفوّقين بقدرة عالية على القراءة المبكرة، وحصيلة جيدة من المفردات، وقدرة عالية على التركيز والانتباه لوقت طويل، وقدرة على حفظ كمية كبيرة من المعلومات، وتعلم المهارات الأساسية بسرعة وبدون تمرين، وحب عالٍ للاستطلاع وأداء الأعمال بطرائق متنوعة ومختلفة، وتركيب الأفكار والأشياء بطريقة غير عادية، وببديهة حاضرة، وتعدد في الميول والمواهب (زحلوق، ٢٠١٤، ٦١).

٢.٢.٣. الخصائص الانفعالية:

أورد عدد من التربويين أمثال (عبيد، ٢٠٠٠، ٧٢)؛ (الخطيب، ٢٠١٣، ٢٩-٣٣)؛ (زحلوق، ٢٠١٤، ٦٣) عدداً من الخصائص الانفعالية من أهمها:

- الذكاء الانفعالي؛ يتجلى ذلك في فهم انفعالات الآخرين وإدراكها، والسيطرة على الانفعالات الذاتية، وتسخيرها لتحقيق التكيف الشخصي والاجتماعي.
- الثقة بالنفس؛ يتميز المتفوّقون بقدر عالٍ من الاعتزاز بالنفس، والثقة بالأعمال التي يقومون بها، والإصرار والمثابرة في أداء الأعمال.
- الشعور بالمسؤولية والضبط الداخلي؛ إذ نّ المتفوّقين قادرون على تقرير ما سوف يحدث لهم، وبالتالي قادرون على التحكم والسيطرة على البيئة المادية والاجتماعية بدرجة كبيرة.
- الدافعية؛ تتضح الدافعية في تحقيق الإنجاز والتفوق في مجالات اهتمام المتفوّق.
- السعي للكمال؛ حيث يضع المتفوّقون معايير عالية لأهدافهم وتصرفاتهم وعلاقاتهم، والتفكير دائماً بإتقان الأشياء والموضوعات، وبالتالي فهم يشعرون بالقلق الإيجابي لعدم تحقيق الكمال.
- تقدير الذات؛ تتعلق هذه الخاصية بالسمات المميزة للفرد.
- القيادية؛ يتجلى ذلك بقدرتهم على إدارة الحوار والنقاش والتفاوض بشأن القضايا الحياتية، وحل المشكلات والنظرة الثاقبة، مما يؤدي إلى امتلاك قدرة التأثير بالآخرين، والقدرة على إقناعهم وتوجيههم وقيادتهم.
- الاستقلالية في التعلم؛ فهم يمتلكون دافعاً ذاتياً نحو التعلم، في الوقت الذي يعتمد الآخرون في تعلمهم على المعلم، في حين يفضل المتفوّقون الطرائق التعليمية الفردية.
- التفاعلية بينما يفضل الآخرون الطرائق العرضية القائمة على المشاهدة فحسب.

٣.٣. البرامج التربوية الخاصة بالطلبة المتفوّقين:

يجب التخطيط بعناية للبرنامج الذي سوف يوضع للطلبة المتفوّقين في مختلف المقرّرات الدراسية والأنشطة التربوية، ومهما كان نوع البرنامج المتبع، فإنه من المفترض أن يتيح الفرصة للطلبة المتفوّقين لأداء الأعمال بمرونة وحرية كافية، وبكميات متزايدة من العمل الذي يتطلب الاعتماد على الذات، وبلوغ الكمال الذي ينشده المتفوّق من جهة، وتحمل مسؤوليات أكبر تعزز ثقتهم بأنفسهم من جهة أخرى، وذلك بما يراعي خصائص الطلبة المتفوّقين سابقة الذكر، ويجمع المربون على أن برامج رعاية الطلبة المتفوقين يجب أن تحقق الأهداف الآتية:

١. توظيف قدرات الطلبة المتفوّقين واهتماماتهم وإمكاناتهم إلى أكبر حد ممكن، من خلال تأمين المتطلبات اللازمة للمتفوّقين بما يجعلهم يحققون مستويات عالية من التفوق في التحصيل الأكاديمي.

٢. اكتساب القدرة على التوجيه الذاتي، من خلال توفير الحرية والإحساس بالمسؤولية وتدريبهم على التكييف مع الوقت، وإشباع دافع الإنجاز لديهم والتفوق في العمل.
٣. تنمية الصفات القيادية لدى المتفوّقين؛ مما يشعرهم بالمسؤولية نحو الذات والأسرة والمجتمع.
٤. تنمية الشعور الإيجابي نحو كل ما هو مفيد.
٥. اكتساب القدرة على تحمل وجهات النظر المتباينة، وتحمل الأفكار المتشعبة والمتعارضة.
٦. تطوير طرائق التفكير، وزيادة الإيمان بالبحث العلمي (الطنطاوي، ٢٠٠١، ١٤٢).

هذا وقد ضم الأدب التربوي في مجال رعاية المتفوّقين نماذج مختلفة للبرامج التعليمية الخاصة بهذه الفئة، وغالبية هذه البرامج يمكن تصنيفها في مجموعات رئيسة، هي: برامج التجميع، وبرامج الإثراء، وبرامج التسريع، حيث تتشابك وتشترك فيما بينها في الأهداف وطبيعة التنفيذ (مجاهد، ٢٠٠٨، ٨).

١.٣.٣. برامج التجميع Grouping Programs:

وهو نظام متبع في برامج تربية المتفوّقين يُسمح فيه بتعليم المتفوّقين ذوي الاستعدادات المتكافئة والميول المتقاربة، والاهتمامات الخاصة والمتشابهة أو المشتركة في مجموعات متجانسة، لتحقيق أكبر قدر ممكن من التقدم الأكاديمي في دراستهم. وقد أكد كيرك وزملاؤه (kirk & others) أن الهدف من تجميع المتفوّقين وتعليمهم معاً هو تهيئة الفرص لكي يتفاعلوا ويستشاروا عن طريق نظرائهم عقلياً، والتقليل من مدى التباين في القدرات والمستويات الأدائية من خلال مجموعات متكافئة، بحيث يسهل تزويدهم بالمواد والخبرات التعليمية المناسبة مما يسهل استفادة المتفوّقين من العملية التربوية بشكل أكبر (القريطي، ٢٠٠١، ١٨٩).
ويمكن تصنيف التجميع في ثلاثة أنواع هي:

- التجميع عن طريق إنشاء فصول خاصة بالمتفوّقين داخل المدرسة العادية.
- التجميع عن طريق إنشاء مدارس خاصة (طنطاوي، ٢٠٠٨، ٤٥).
- التجميع عن طريق العزل الجزئي؛ وفي هذا النوع يدرس الطلبة المتفوّقون مع زملائهم في الصفوف العادية، ويتم تجميعهم خلال فترة محدودة من اليوم الدراسي، حيث يُقدّم لهم تعليم خاص (العيساوي، ٢٠١٥، ٢).

إيجابيات برامج التجميع:

- تجاوز المشكلات الشخصية والدراسية؛ لأن المتفوِّقين يشعرون بالسأم والملل والإحباط نتيجة وجودهم في الصف العادي مع أقران لا يماثلونهم من حيث المستوى العقلي (زحلوق، ٢٠١٤، ١٢٤).
- تهيئ للطلبة المتفوِّقين فرصاً للتفاعل والتنافس العلمي الشريف مع طلبة يشاركونهم الاهتمامات والميول والقدرات نفسها.
- تساعد في تلبية احتياجات الطلبة المتفوِّقين مقارنة بالوضع الذي يقوم به المعلم بالتدريس مع الطلبة العاديين إذ يتعامل مع المستوى المتوسط منهم عادة.
- يزود الطلبة المتفوِّقين برؤية أفضل لقدراتهم الفعلية، وذلك من خلال مواجهتهم للتحديات التي تنطوي عليها الممارسات المختلفة والأنشطة المقدّمة لهم، وبالتالي ازدياد وتيرة نمو هذه القدرات.
- تشير الدراسات إلى أن دعم الطلبة المتفوِّقين لبعضهم يكون أكبر عندما يعملون سوياً (الطنطاوي، ٢٠٠١، ١٤٩).

سلبيات برامج التجميع:

- تؤدي هذه الصفوف إلى تطوير الشعور بالاستعلاء وحب الذات والامتياز.
- يؤدي هذا الأسلوب إلى أن تكون توقعات الطلبة وتصوراتهم خارج نطاق الحياة اليومية.
- افتقاد الصفوف العادية لحيوية ونشاط الطلبة المتفوِّقين، نظراً لعدم المحافظة على التوزع الطبيعي للقدرات العقلية بيّن الطلبة (العتيبي، ٢٠٠٧، ٦).

وفي هذا السياق تعتمد وزارة التربية في الجمهورية العربية السورية أسلوب التجميع عن طريق إنشاء مدارس خاصة في جميع المحافظات، كمدارس الباسل المختلطة للمتفوِّقين في دمشق، ومدارس المتفوِّقين في حلب واللاذقية وريف دمشق ودرعا والقنيطرة والرقة والسويداء...الخ. حيث أحدثت مدارس المتفوِّقين بموجب البلاغ الوزاري رقم ٥٤٣\١١٩٧ (٣\٤) تاريخ ١٩٩٨\٧\١٤ في محافظات الجمهورية العربية السورية كافة لتضم الطلبة المتفوِّقين تحصيلياً، وفي ظل الإقبال على مدارس المتفوِّقين أصدر البلاغ الوزاري رقم ٥٤٣\٩٣٠ (١٣\٤) تاريخ ٢٠١٢\٤\١١ المتضمن افتتاح مدرسة ثانية للمتفوِّقين (محافظة\ريف محافظة) ليصبح عدد مدارس المتفوِّقين (٢١) مدرسة (وزارة التربية، ٢٠١٥، ٦).

٢.٣.٣. برامج الإثراء Enrichment Programs:

يشير مفهوم الإثراء التعليمي إلى الترتيبات التي يتم بمقتضاها تجويد المنهج المتبع مع الطلبة العاديين بطريقة مخططة وهادفة، وذلك بإدخال خبرات تعليمة إضافية لجعله أكثر اتساعاً وتنوعاً وعمقاً، بحيث يصبح أكثر ملائمة لاستعدادات المتفوِّقين وإشباعاً لاحتياجاتهم العقلية والتعليمية (وهبة، ٢٠٠٦، ٥٩).

وهناك نوعان للإثراء التعليمي هما:

- الإثراء الأفقي، حيث يتم تزويد الطلبة المتفوِّقين بخبرات تعليمية غنية في موضوعات متنوعة.
- الإثراء العمودي، فيتم تزويد المتفوِّقين بخبرات غنية في موضوع واحد فقط من الموضوعات (الزعبي، ٢٠٠٣، ٦٠).

وتتضمن الخطة الدرسية في مدارس المتفوِّقين في الجمهورية العربية السورية إضافة إلى الخطة الدرسية المقرّرة في مدارس التعليم العام في الجمهورية العربية السورية برامج إثرائية تهدف إلى إغناء معلومات الطالب اتساعاً وعمقاً في مواد محددة كاللغة العربية واللغة الأجنبية والرياضيات والفيزياء والعلوم الطبيعية والكيمياء (وزارة التربية، ٢٠١٥، ١٠-١٢)، بينما لم تتضمن الخطة الدرسية في مدارس المتفوِّقين برامج إثرائية خاصة بمقرّر تقانة المعلومات.

إيجابيات برامج الإثراء:

أظهرت نتائج العديد من الدراسات كدراسة كل من (عبد العزيز، ٢٠٠٥؛ وعبد المجيد، ٢٠٠٤؛ ومحمد علي، ٢٠٠٠) أن أداء التلاميذ الذين طبقت عليهم برامج إثرائية كان أفضل من أداء التلاميذ الذين لهم القدرات نفسها ولكن لم تطبق عليهم هذه البرامج، وقد يعود ذلك إلى أنها:

- تساعد الطالب المتفوِّق على التخصص بالمجال الذي يحظى باهتمامه.
- تشجع المتفوِّق على تطوير ذاته.
- تعد أسلوباً غير مكلف مادياً لأن الإثراء لا يحتاج إلى زيادة في النفقات المدرسية.
- تؤدي إلى تنافس المعلمين من حيث تطوير أساليب تعليمية تؤدي إلى تجويد العملية التعليمية.
- تساعد في تنمية الثقة بالنفس وتحسين مفهوم الذات.
- تعطي الفرصة لاختبار قدرات المتفوقين الذاتية، وإعادة تقييمها، وتطوير أهدافهم من خلال وضعهم في أماكن تتحدى قدراتهم العقلية وتعرضهم لمواقف جديدة.
- لا تتطلب تنظيماً إدارياً كبيراً (Davis & Rimm, 2001, 180)؛ (الطنطاوي، ٢٠٠١، ١٥٢)؛ (الشربيني وصادق، ٢٠٠٢، ٣٠٧).

سلبيات برامج الإثراء:

- ندرة وجود المعلم الكفء القادر على تجويد المنهج بما يتناسب مع قدرات الطلبة المتفوّقين.
- تحتاج إلى إدخال تعديلات جذرية على طرائق إعداد المعلم وتحديد طلبة الصف الواحد، وتحضير المواد التعليمية الإضافية (الج، ٢٠٠٨، ١).

٣.٣.٣. برامج التسريع Acceleration Program:

ويقصد به: السماح للمتفوّقين أن يقطعوا المرحلة الدراسية بسرعة أكبر من السرعة العادية، أي أن المقصود هنا تزويد الطالب المتفوّق بخبرات تعليمية تعطى عادة للأكبر منه سناً، وقد يعني تسريع محتوى التعلم العادي بدون تعديل في المحتوى (الشربيني وصادق، ٢٠٠٢، ٣٠٠).

وهذا الأسلوب يتطلب تهيئة البرامج والإمكانات للطلبة المتفوّقين مع وجود الحرية والمرونة التي تسمح بانتقال هؤلاء المتفوّقين إلى برامج ومهارات أعلى كلما أنهوا واجتازوا أهداف تلك المرحلة (الخليلي، ٢٠٠٥، ٣٢٧).

وقد اتبع هذا الأسلوب في الولايات المتحدة الأمريكية باستخدام أشكال التسريع الآتية:

- القبول المبكر برياض الأطفال والمراحل التعليمية التالية قبل العمر الزمني المعتاد.
- تخطي الصفوف، يقوم هذا الأسلوب على أساس السماح للطالب المتفوّق بتخطي صف دراسي واحد خلال المرحلة الدراسية الواحدة.
- ضغط الصفوف في المرحلة الواحدة، ويقصد بذلك اختصار المدة الزمنية التي يقضيها الطالب المتفوّق في مرحلة دراسية ما، مقارنة مع المدة التي يقضيها الطالب العادي في تلك المرحلة.
- تخطي المواد الدراسية؛ يتجلى ذلك في الإسراع في المادة أو المواد الدراسية موضع اهتمام الطالب، إلا أن ما يؤخذ على هذا النوع من الإسراع أنه مربك إدارياً

(الطنطاوي، ٢٠٠٨، ٤٨).

إيجابيات برامج التسريع:

- تسمح للطلبة بالتقدم وفقاً لقدراتهم.
- يمكن تعديلها بحيث يُمكن من خلالها تطبيق كلاً من أسلوبي التسريع والإثراء، وبهذه الطريقة يسمح للطالب أن يدرس موضوعات إضافية ويتعمق فيها بشكل أكبر.
- تساهم في إضفاء الحيوية على المناخ التعليمي، ومواجهة المشكلات السلوكية مثل الملل المتوقع حدوثه للطلبة المتفوّقين نتيجة انتظار زملاء آخرين.
- تتيح للطلبة فرصة إكمال تعليمهم بوقت مبكر والبدء بحياتهم العملية في سن مبكرة

(الصباغ، ٢٠١٤، ١٥١).

سلبيات برامج التسريع:

- ربما يفقد المتفوّقون بعض المبادئ والأساسيات الضرورية للتعلم نتيجة عدم انتظامهم في التسلسل الهرمي للتحصيل المعرفي، وبالتالي مواجهة صعوبة في الدراسات اللاحقة.
- قد يكون التقدم الأكاديمي للمتفوّقين عقلياً جيداً، ولكن على حساب النضج الانفعالي والاجتماعي، بمعنى آخر سيكون لديهم مجموعة قليلة من أقرانهم بالتفاعل الاجتماعي (الطنطاوي، ٢٠٠١، ٣٧).

إلا أن موضوع اختصار سنوات الدراسة أو تخطي بعض الصفوف الدراسية كان ولا يزال مثار نقاش بيّن معارضين ومؤيدين، فيرى المعارضون لهذا الاتجاه أن انتزاع الطفل المتفوّق من فرقته الدراسية قد يترك آثار سيئة على صحته النفسية (سليمان ومنيب، ٢٠٠٨، ٥٨).

في حين أشار القريطي (٢٠٠٥) أن التسريع التعليمي يؤدي إلى التقليل من مشاعر المتفوّقين بالملل والألم من جو المدرسة، والنزوع إلى الكسل والخمول العقلي، وغيرها مما ينجم غالباً عن تقييدهم بالبقاء بالصفوف والمراحل التعليمية المعتادة (صوص، ٢٠١٠، ٥٩).

ويمكن القول أن لكل من الأساليب السابقة الذكر إيجابياته وسلبياته، إلا أن الاتجاه السائد في معظم دول العالم هو استخدام مزيج من الإسراع والإثراء والتجميع، مع توجيه عناية خاصة بالمتفوّقين من خلال تفريد التعليم.

٤- أهمية استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في اكتساب مهارات مقرر تقانة المعلومات، ولدى الطلبة المتفوقين:

٤.١. مبررات استخدام استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في مقرر تقانة المعلومات:

تعدّ مادة تقانة المعلومات من أهم المواد الدراسية في مختلف مناهج دول العالم إذ تتجه بعض الدول إلى تدريس المواد الأخرى بواسطة الحاسوب كبريطانيا وبعض المدارس الأميركية والألمانية، علاوة على أن أنظار العالم متجهة إلى المدرسة الإلكترونية والحكومة الإلكترونية والتجارة الإلكترونية، إذاً كل شيء سيتم عبر الحاسوب، كل ذلك يستدعي أن تسعى مناهجنا ولاسيما منهاج تقانة المعلومات إلى إكساب الطلبة مهارات التعامل مع التقانات المتنوعة ومهارات التعلم الذاتي والتعلم المستمر بما يساعدهم على مواصلة تعلمهم ومواكبة التطورات العلمية والتكنولوجية الحاصلة في العالم، وكون تلك المهارات التقنية المراد إكسابها للطلبة تتطلب أن يعمل الطلبة على أجهزة الحاسوب بشكل فردي بما يسمح لهم بتعلم المهارة والتدرب عليها فإن توظيف استراتيجيات تدريسية حديثة ولاسيما استراتيجيات تفريد التعليم المعاصرة من شأنها تحقيق أهداف المقرر بفاعلية أكبر، وبجهد ووقت أقل، وجذب اهتمام الطلبة إلى دراستها والاهتمام بها

أكثر، ومنها استراتيجية التعليم الموصوف للفرد بكونها إحدى استراتيجيات تفريد التعليم المعاصرة التي قد تساعد في اكتساب الطلبة المتفوقين المهارات الأدائية لمقرر تقانة المعلومات نظراً لكونها تهتم بمراعاة الفروق الفردية بيّن الطلبة، وتنطلق من معارفهم ومهاراتهم السابقة موظفة في ذلك التقنيات والوسائط المتعددة لتحقق الغايات المرجوة منها؛ كما أنها تقوم بشكل أساسي على الوصفات التعليمية والعلاجية التي تبنى لكل طالب فرد وفي ذلك توافق مع الإجراءات التي يتطلبها تعلم المهارات الأدائية لمقرر تقانة المعلومات.

٢.٤. مبررات استخدام استراتيجية التعليم الموصوف للفرد مع الطلبة المتفوِّقين:

قدم (سعادة، ٢٠١٠، ٣٥٣-٣٥٤) مجموعة من المبررات لاستخدام استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في تدريس الطلبة المتفوقين وهي كالآتي:

١.٩.١. مبررات تعود إلى طبيعة المعرفة:

أثرت التطورات المعرفية المتسارعة في شتى المجالات على المجال التربوي بشكل بارز وملحوظ، وظهر ذلك جلياً على المناهج والمقرّرات الدراسية كماً ونوعاً، إلا أن الإيقاع السريع لهذه التغييرات والاكتشافات المتسارعة تجعل المناهج غير قادرة على تمكين الطلبة من ملاحقة تلك التغيرات والإلمام بها؛ ولاسيما الطلبة المتفوِّقين الذين يشغفهم حب الاستطلاع على كل ما هو جديد، وخاصة في مجال اهتمامهم، وفي المقابل نلحظ أيضاً أن من أهم الخصائص المميزة لهذه الفئة هي حب العمل باستقلالية؛ وبالنظر إلى هاتين الخاصيتين من خصائص الطلبة المتفوِّقين تأتي أهمية تزويدهم بمهارات التعلم الذاتي بما يمكنهم من الاطلاع على ما كل ما هو جديد في مجال الاهتمام الذي قد يختلف من متفوِّق لآخر، ومن هنا تكون من أهم وظائف التربية اعتماد استراتيجيات تعليمية تمكن الطلبة من امتلاك مهارات تقانة المعلومات، وتذليل كل الصعوبات التي تعترض المتعلم وهو يخضع لسياق التغيير، ولتؤدي التربية وظائفها على أكمل وجه عليها أن تتخذ من استراتيجيات تفريد التعليم وسيلة لذلك، وتعدّ استراتيجية التعليم الموصوف للفرد واحدة من استراتيجيات تفريد التعليم الذي يمكن عن طريقها ضمان استمرارية التعلم والاستفادة من هذه الفئة ومراعاة خصائصها.

٢.٩.١. مبررات تعود إلى طبيعة الطالب المتفوِّق، وتتمثل هذه المبررات في الآتي:

(أ) الفروق الفردية بيّن المتفوِّقين:

يختلف الأفراد ذوو الملكات العقلية العليا فيما يملكون من قدرات واستعدادات وميول واتجاهات، وتقف وراء كل أوجه الاختلاف تلك تباينات بيّن الأفراد في الجوانب العقلية والجسمية والنفسية لكل منهم، والتي يعود بعضها إلى مصادر بيولوجية وراثية، وأخرى إلى مصادر بيئية مكتسبة.

وبتأثير من تلك الاختلافات، نجد أن كل طالب له عالمه الخاص به من حيث قدراته على التعلم ودافعيته واستعداده وتقبله لعملية التعلم، فقد يوجد متفوّقون يمتازون بقدرات تطبيقية عالية مثل إتقان مهارات حاسوبية، في حين هناك متفوّقون يتفوقون أكثر في الميادين النظرية، وفي كلتا الحالتين حازوا على هذه الصفات بسبب فروق فردية تميزهم عن بعضهم.

وإزاء هذه الاختلافات ظهرت الحاجة إلى تبني أساليب واستراتيجيات تراعي الفروق الفردية بيّن الطلبة المتفوّقين، ومنها استراتيجية التعليم الموصوف للفرد.

(ب) تحقيق الذات وإدارة التعلم لدى الطلبة المتفوّقين:

يعد التعليم الموصوف للفرد وسيلة لتحقيق ذات الطالب من جهة، كما أنه يوفر له فرصة إدارة عملية تعلمه من خلال ما يوفره من حرية في اختيار الطريقة التي يتعلم بها من بيّن مجموعة من الخطط التعليمية فردية الطابع من ناحية، والمكان والوقت المناسبين للقيام بعملية التعلم من ناحية ثانية.

(ت) تلبية حاجة الإبداع وتعزيز قدرة الطالب المتفوّق عليها:

ولا يأتي ذلك إلا بالاهتمام بتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة عبر مراحل دراستهم المختلفة ولاسيما عن طريق الأنشطة التعليمية الفردية.

١.٩.٣. مبررات تعود للاهتمام العالمي بالطلبة الموهوبين والمتفوّقين:

حرصت كثير من الدول المتطورة وعلى رأسها الولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا واليابان على العناية الفائقة بالطلبة الموهوبين والمتفوّقين منذ نعومة أظافرهم، لذلك اقترح المتخصصون والمهتمون بعالم الموهبة والتفوق استراتيجيات وتقنيات متعددة تراعي هذه القدرات الفائقة، وتجلت هذه الاهتمامات المتميزة بالطلبة الموهوبين والمتفوّقين من خلال استخدام استراتيجيات تفريد التعليم، ومنها استراتيجية التعليم الموصوف للفرد؛ لما فيها من مراعاة لخصائص الطلبة المتفوّقين من ناحية، ومن ناحية أخرى مراعاة الاستراتيجية المتبعة في تعليم الطلبة المتفوّقين للبرامج الخاصة بالطلبة المتفوّقين، وهي برامج الإثراء "Enrichment Programs"، وبرامج الإسراع "Acceleration Programs"، وبرامج التجميع "Grouping Programs" كي تحقق إلى حد كبير ما تصبوا إليه هذه الفئة من طرح إنتاجات متميزة عما ينجزه أقرانهم من الطلبة العاديين.

يلاحظ مما سبق أن استراتيجية التعليم الموصوف للفرد وضعت الطالب المتفوق في مركز اهتمامها مؤكدة في ذلك على تلبية حاجاته ومسايرة قدراته كفرد مستقل بذاته، بما يسمح له بدراسة المحتوى التعليمي وفقاً لقدراته وسرعته الذاتية، إذ قد يُنهي الطالب تعلمه في فترة زمنية أقل من الفترة المحددة شريطة وصوله لمستوى الإتقان المطلوب، وفي حال إنهائه قبل الوقت

المحدد يمكن للطالب دراسة وحدات إثرائية تغني معارفه ومهاراته، وفي ذلك تجسيد للبرامج التربوية الخاصة بالطلبة المتفوّقين التي تختلف عن برامج الطلبة العاديين، ويتمثل هذا الاختلاف في البرامج الإثرائية الخاصة بتدريس الطلبة المتفوّقين، والاختلاف الآخر هو السماح للطلبة المتفوّقين بالإسراع بالبرنامج التعليمي إذ يسير كل طالب وفق سرعته الذاتية والتي تتفاوت أيضاً فيما بينهم، فليس جميع المتفوّقين على سوية واحدة في سرعة التعلم، فما هو سهل لمتفوّق قد لا يكون كذلك لآخر، ولذلك صمّم في الدراسة الحالية برنامج تعليمي قائم على الاستراتيجية السابقة الذكر، وعُمِل على تكاملها مع التوجهات العالمية المعمول بها في تعليم المتفوّقين، وهي برامج (التجميع والإسراع والإثراء)، لتحقيق الأهداف المرجوة من البرنامج مراعية في ذلك خصائص الطلبة المتفوّقين.

٣.٤. أهمية تدريس الطلبة المتفوقين مهارات مقرر تقانة المعلومات:

تعد الثروة البشرية من أهم المرتكزات التي تقوم عليها حضارات الأمم والشعوب إذا ما أحسن إعدادها وتوجيهها ولاسيما في عصر العولمة واقتصاد المعرفة، حيث تزداد الحاجة إلى الأفراد القادرين على العمل وفقاً للمعطيات التكنولوجية الحديثة والقادرين أيضاً على مواصلة تعلمهم للتوافق مع المستجدات التكنولوجية والمعرفية المتسارعة، ولاسيما أن مقياس تقدم الأمم أضحى يقاس بمدى استيعاب أبنائها في التعليم وقدرتهم على المنافسة عالمياً. ومن هنا تتصدّر تلك الثروات البشرية التي من شأنها مواجهة مثل تلك التحديات المعرفية والتكنولوجية وتطويرها الفئات ذوي القدرات الفائقة ومنهم فئة المتفوّقين، إذ يُعدُّون الثروة الحقيقية لشعوبهم وأممهم والكنوز الفعلية لها، ويتوافر للدولة عن طريقهم ما تحتاجه من رواد فكر وعلم يفيدونها في شتى مجالات الحياة، وينهضون بها؛ لتكون في مصاف الدول الرائدة، ويتأتى ذلك إذا ما تم استثمار طاقاتهم ومواهبهم على الوجه المطلوب.

ومن هذا المنطلق تظهر حاجة ماسة لتزويد طلابنا المتفوّقين بالمهارات التقنية المتنوعة، ولاسيما مهارات استخدام الحاسوب وبرامجه المتنوعة، واستخدام الانترنت وغيرها من المهارات التقنية، بما يجعلهم مستخدمين متمكنين لتقنية الاتصال والمعلومات، وباحثين عن المعلومات ومحللين لها، ومقوّمين لفعاليتها وكفاءتها، وبالتالي تطوير ما هو قائم وتقديم ما هو جديد، علاوة على إكسابهم مهارات التعلم الذاتي والتعليم المستمر.

لذلك نلاحظ أن جميع دول العالم لا تتواني عن تقديم الدعم اللازم لذوي القدرات الفائقة ومنهم المتفوقين، ويبدو ذلك جلياً من خلال الاجتهادات العالمية التي ترمي إلى الاهتمام بالمتفوّقين والتي تتخذ صوراً عديدة منها: انعقاد الجمعيات والندوات والمؤتمرات العلمية التي تمحوّرت اهتماماتها في كيفية التعامل مع المتفوّقين، ومن هذه المؤتمرات؛ المؤتمر العالمي للموهوبين في ألمانيا (٢٠٠٦)، ومؤتمر عمان بعنوان "رعاية الموهوبين والمبدعين أولوية عربية

في عصر العولمة" (٢٠٠٣)، والمؤتمر العلمي الرابع تحت شعار "معاً لدعم الموهوبين والمبتكرين في عالم سريع التغير" (٢٠٠٥)، وورشة العمل الوطنية لتطوير طرائق التعليم في معاهد المتفوّقين التي عقدتها منظمة ايسيسكو بالتعاون مع وزارة التربية في الجمهورية العربية السورية (٢٠٠٠).

الفصل الرابع

إعداد أدوات الدراسة وتطبيقها

تمهيد:

هدفت الدراسة الحالية إلى تعرّف فاعلية برنامج تعليمي قائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في اكتساب المهارات الأدائية لمقرّر تقانة المعلومات لدى الطلبة المتفوّقين، ولتحقيق الهدف السابق استلزمت الدراسة عدداً من الإجراءات تناولها الفصل الحالي، إذ تضمن تحديداً للمنهج المعتمد، وتحليلاً للخطوات المتبعة في تصميم البرنامج التعليمي، ومقياس الآراء، وقدم وصفاً لعينة الدراسة وطريقة اختيارها، كما تضمن إجراءات التطبيق الميداني، وعرضاً للأساليب الإحصائية المستخدمة في معالجة النتائج.

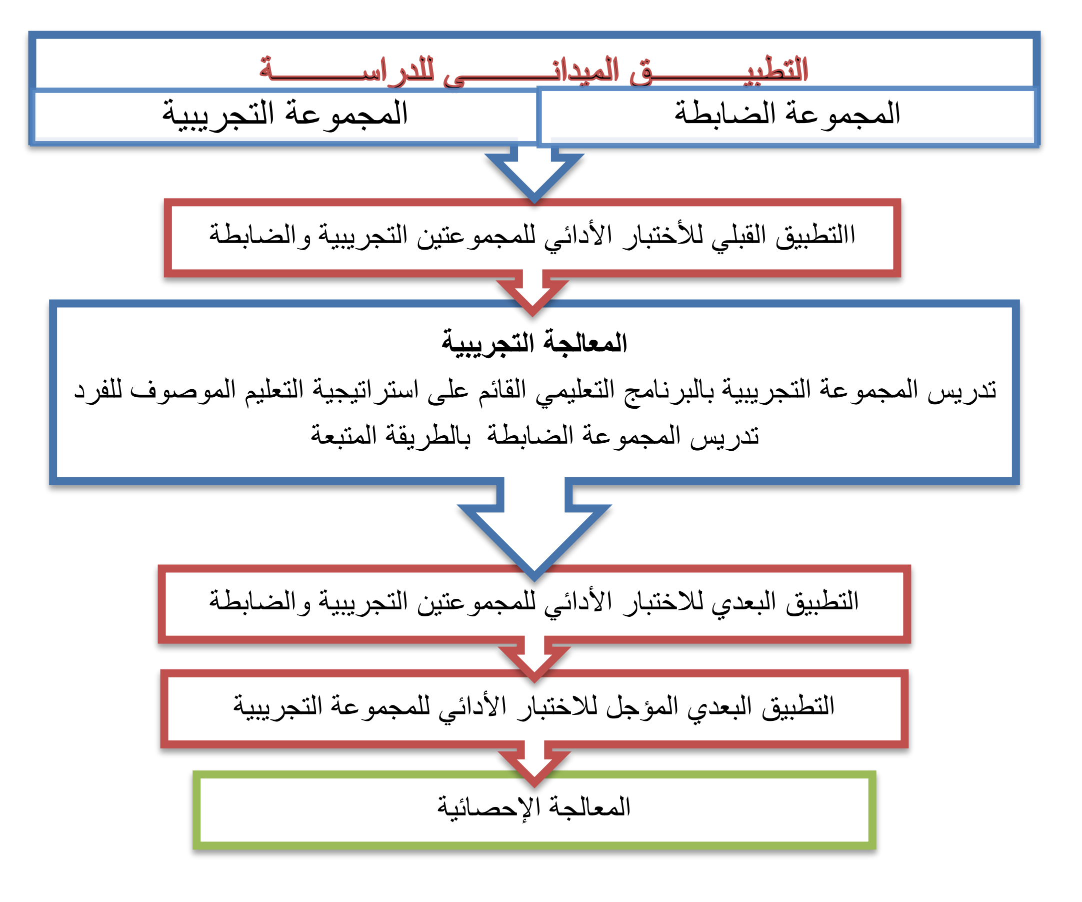
١- منهج الدراسة والتصميم التجريبي:

اعتمَّدت الدراسة الحالية المنهج التجريبي لقياس فاعلية البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في اكتساب الطلبة المتفوّقين للمهارات الأدائية في مقرّر تقانة المعلومات، ويعتمد المنهج التجريبي على "ضبط العوامل التي يمكن أن تؤثر في الظاهرة موضوع الدراسة، أو التحكم فيها بطريقة محددة، أي إبقاء كل العوامل ثابتة ما عدا واحداً، ويُغيَّر هذا العامل بطريقة معينة، ليحدد ما إذا كان مؤثراً في الظاهرة أم لا" (دويدار، ١٩٩٩، ٨٣).

ووفقاً لهذا المنهج (التصميم) حُددت مجموعتان؛ إحداهما تمثّل المجموعة التجريبية؛ والأخرى تمثّل المجموعة الضابطة، وطُبق الاختبار الأدائي قبلياً على أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية، بهدف التحقق من تكافؤ المجموعتين في الاكتساب، ثم دُرّست المجموعة التجريبية باستخدام البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد، في حين دُرسّت المجموعة الضابطة باستخدام الطريقة المتبعة، ثم طُبق الاختبار الأدائي بعدياً على المجموعتين، بهدف قياس فاعلية البرنامج التعليمي في اكتساب المهارات الأدائية لمقرّر تقانة المعلومات، كما أعيد تطبيق الاختبار الأدائي بعد مرور (٤١) يوماً، بهدف قياس فاعلية البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في الاحتفاظ بالمهارات الأدائية المكتسبة.

وبمقارنة نتائج التحليل الإحصائي للمجموعتين، أمكن قياس فاعلية البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في المتغير التابع (المهارات الأدائية).

ويوضّح الشكل (٣) التصميم التجريبي للدراسة الحالية.



شكل (٣): التصميم التجريبي للدراسة

٢- إعداد البرنامج التعليمي:

استلزم إعداد البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد اتباع عدد من الخطوات؛ تمثلت بالآتي:

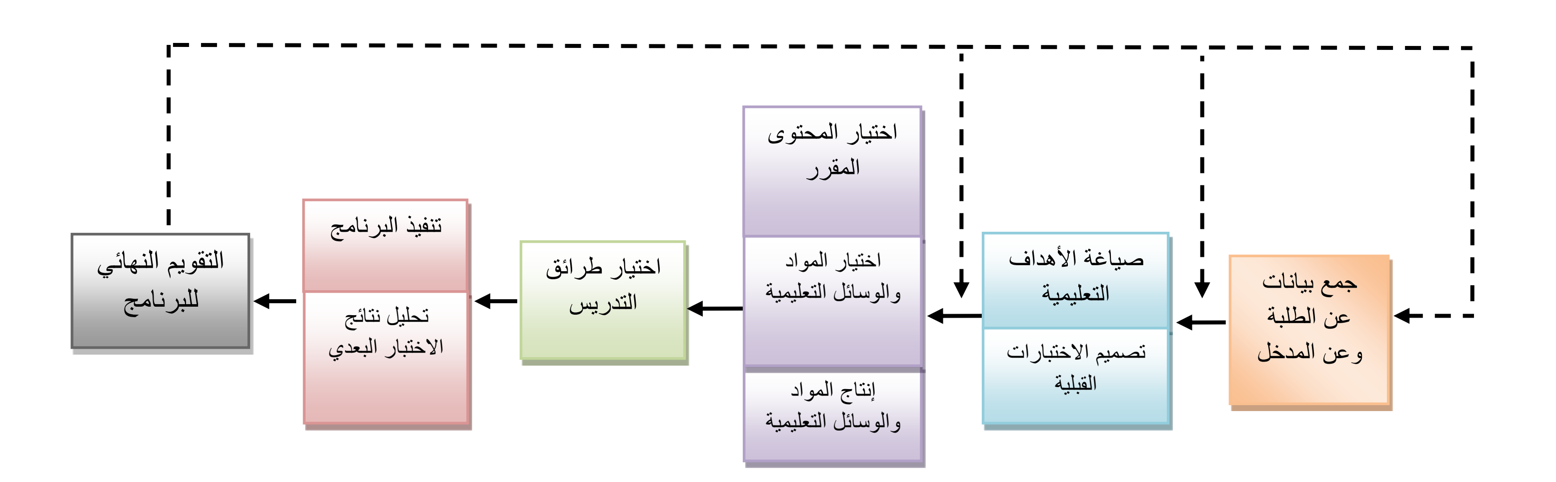
٢.١. تحديد نموذج التصميم التعليمي:

بعد الاطلاع على العديد من نماذج تصميم البرامج التعليمية، أُعتمد في عملية التصميم نموذج سيرس ولوينثال (Cyrs & Lawenthal) الذي يُعنى باختيار الاستراتيجيات والوسائط التعليمية بما يحقق الأهداف الموضوعة، باعتماد أسلوب النظم، إذ يضع الأهداف التعليمية بدقة، ثم يصمّم العملية التعليمية التعلمية وفقاً لها، بما يضمن للطالب تحقيقها بمستوى الإتقان المطلوب، مما يتناسب مع أهداف الدراسة الحالية في اكتساب عينة الدراسة للمهارات الأدائية المتضمنة في مقرّر تقانة المعلومات، ومن جهة أخرى يعتمد النموذج الحالي التقويم كعملية أساسية لقياس مدى تحقق المعارف والمهارات المستهدفة من خلال العملية التعليمية التعلمية، وهذا ما يتناسب مع استراتيجية التعليم الموصوف للفرد والتي تؤكد على عمليات التقويم المستمرة في جميع المراحل.

ويحدد سيرس ولوينثال مراحل تصميم التعليم على النحو الآتي: (كرار،٢٠١٢، ١٤٣).

١. جمع بيانات عن المتعلمين وعن المدخل.
٢. صياغة الأهداف التعليمية.
٣. تصميم الاختبارات القبلية لتحديد السلوك المدخلي للمتعلمين.
٤. اختيار محتوى المقرّر.
٥. اختيار المواد ومصادر تكنولوجيا التعليم المتاحة.
٦. إنتاج المواد والوسائل المتعذر الوصول إليها.
٧. اختيار مداخل التدريس المناسبة.
٨. تنفيذ البرنامج.
٩. تحليل نتائج الاختبار البعدي.
١٠. التقويم النهائي للبرنامج.

والشكل (٤)، يوضّح مراحل نموذج سيرس ولوينثال:



الشكل (٤): نموذج تصميم برنامج تعليمي لسيرس ولوينثال

٢.٢. تطوير نموذج سيرس ولوينثال (Cyrs & Lawenthal):

أشار العديد من الباحثين التربويين مثل (Castellion, 2000؛ Gibboney, 1994) ممن تناولوا استراتيجية التعليم الموصوف للفرد إلى أنها أقرب ما تكون لنظام تعليمي يقوم على مجموعة من المراحل؛ وهي:

١. اختبارات تحديد المستوى لوضع المتعلمين عند المحتوى التعليمي المناسب لهم.
٢. الاختبارات القبلية لتحديد معارف المتعلمين السابقة عن المحتوى المراد تدريسه.
٣. بناء المحتوى التعليمي وفقاً للأهداف التعليمية المحددة.

٤. الاختبارات البنائية لتزويد المتعلم بمعلومات حول تقدّمه في تعلمه الفردي.

٥. تقديم الوصفات العلاجية المناسبة للطالب لترميم جوانب الضعف في تعلمه.

٦. الاختبارات البعدية لقياس الكفاءة الكلية لتعلم الوحدة.

٧. نظام لإدارة التعليم من قبل المعلمين.

٨. تجريب البرنامج.

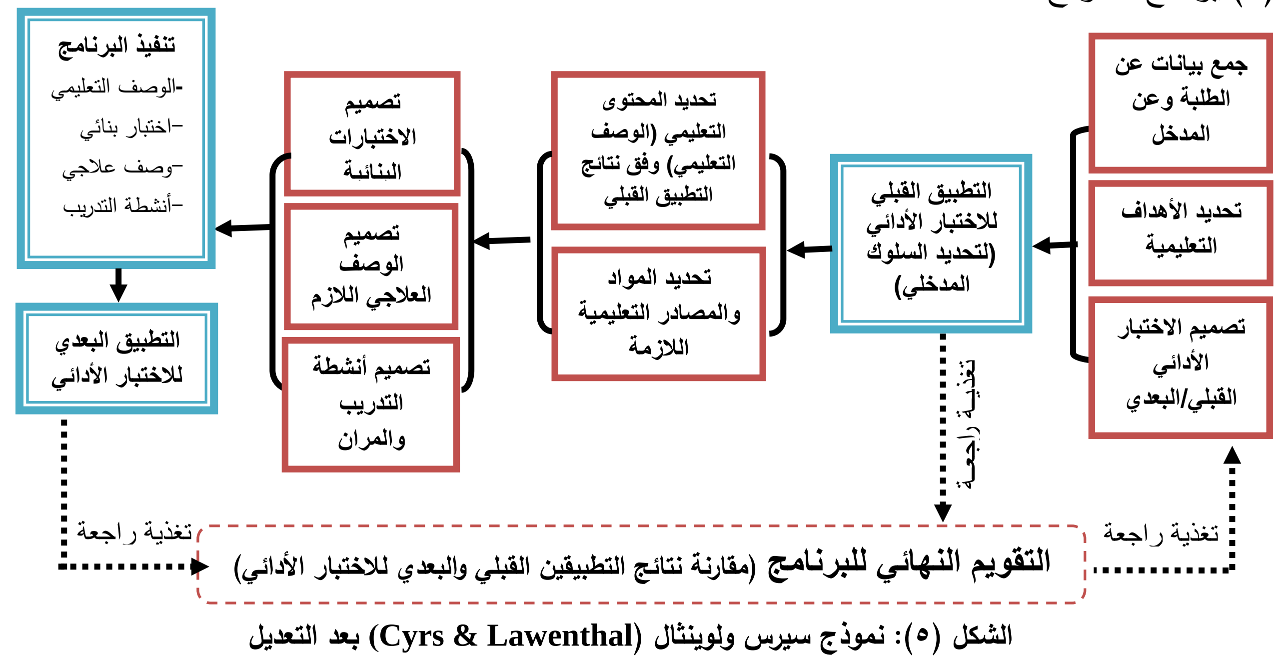
٩. التقويم النهائي للبرنامج يهدف إلى تحسين النظام التعليمي (Ferguson & Novick, 1973, 4-5).

وبالنظر إلى مراحل نموذج سيرس ولوينثال الموضّحة سابقاً، يلاحظ وجود توافق كبير بيّن مراحل كل من الاستراتيجية المعتمدة والنموذج المتبع، يتضح في الآتي:

- المرحلة الثانية من الاستراتيجية (الاختبارات القبلية) تقابل المرحلة الثالثة في النموذج (تصميم الاختبارات القبلية).
- المرحلة الثالثة من الاستراتيجية (بناء المحتوى وفقاً للأهداف التعليمية) تقابل المرحلتين الثانية والخامسة من النموذج (صياغة الأهداف التعليمية، اختيار محتوى المقرّر).
- المرحلة السادسة من الاستراتيجية (الاختبارات البعدية) تقابل المرحلة التاسعة من النموذج (تطبيق الاختبار البعدي وتحليل نتائجه).
- المرحلة الأخيرة من الاستراتيجية (التقويم النهائي للبرنامج) تقابل المرحلة الأخيرة من النموذج.

ورغم تأكيد هذا النموذج على عمليات التقويم القبلي (المرحلة الثالثة) والبعدي (المرحلة التاسعة) التي أكدت عليها استراتيجية التعليم الموصوف للفرد والتي تعتبر مرحلة هامة في تلك الاستراتيجية إلا أنه لم يؤكد على عمليات التقويم البنائي.

ونتيجة لذلك تم تعديل نموذج سيرس ولوينثال بحيث يتكامل والاستراتيجية المتبعة، والشكل (٥) يوضّح النموذج المعدل:



الشكل (٥): نموذج سيرس ولوينثال (Cyrs & Lawenthal) بعد التعديل

وفيما يأتي شرح لكل خطوة من خطوات إعداد البرنامج التعليمي وفق النموذج المعدل:

١.٢.٢. جمع بيانات عن الطلبة وبيانات عن المدخل:

<u>بيانات عن الطلبة:</u> يبيّن الجدول (٢) البيانات المتعلقة بالطلبة:

جدول (٢): بيانات الطلبة عينة الدراسة

المرحلة العمرية	١٥ – ١٦
عدد الطلبة	٢٨-٣٠
خصائص الطلبة	طلبة متفوّقين
الصف الدراسي	الأول الثانوي
المادة التي سوف تدرس	مقرّر تقانة المعلومات
مرحلة النمو العقلي حسب بياجه	مرحلة العمليات الصورية أو الشكلية

وقد رُوعي عند تصميم البرنامج التعليمي متطلبات نمو المرحلة العمرية لعينة الدراسة والإفادة من قدراتهم، إذ تتيح قدرة المراهقين على الاستدلال والاستيعاب أمامهم آفاقاً واسعة في نطاق المعارف والمهارات التي يستطيعون اكتسابها، ونتيجة لذلك فإن هدف البرنامج التعليمي الحالي لا ينحصر في إكساب الطلبة مهارات مقرّر تقانة المعلومات فحسب، وإنما يتجه نحو إكسابهم مهارات برامج حاسوبية متنوعة أيضاً بما يلبي فضولهم بالإلمام بمستجدات العصر، ولاسيما في العصر الحالي عصر الانفجار المعرفي التكنولوجي، إذ يعد مقرّر تقانة المعلومات ممثلاً لوسائل هذا العصر، شرط أن تقدّم هذه المهارات ضمن إطار تعليمي ييسر لهم اكتساب

المهارات الأساسية في مقرّر تقانة المعلومات، كما أن سعي المراهقين، ولاسيما المتفوّقين منهم، إلى تحسين مهاراتهم المتنوعة بما يساعدهم على توظيفها في حياتهم اليومية لاحقاً يتطلب تنظيم المحتوى بناءً على تحديد مهاراتهم السابقة ثم إتاحة الفرصة لهم لاكتساب مهارات جديدة، وهذا ما هدف إليه التطبيق القبلي للاختبار الأدائي.

أما فيما يتعلق **ببيانات المدخل**، فإنها تتطلب ما يلي:

*تحديد المحتوى العلمي. * تحليل المحتوى العلمي.

❖ **تحديد المحتوى العلمي:** يقصد بتحديد المحتوى العلمي "تصنيف وتبويب عناصر مادة التدريس، المعروفة بالفهرس الذي يشمل الموضوعات الدراسية للمنهج المقرّر في فصل دراسي واحد" (طربيه، ٢٠٠٨، ٦٢).

ويتألف كتاب تقانة المعلومات للصف الأول الثانوي للعام الدراسي (٢٠١٤\٢٠١٥) من قسمين؛ هما:

- القسم النظري ويتألف من ستة (٦) وحدات؛ هي (مدخل إلى عالم المعلوماتية، البرمجة، صناعة البرمجيات، أمن المعلومات، قواعد المعطيات، شبكات الحواسيب).
- القسم العملي ويتألف من وحدتين؛ هما (معالج النصوص، أنظمة قواعد البيانات).

ويتوزع هذا القسم وفقاً للخطة الدرسية المدرجة من قبل وزارة التربية والتعليم على وحدتين، ويوضّح الجدول (٣) توزع وحدات القسم العملي.

جدول (٣): توزع وحدات القسم العملي

م	عنوان الوحدة	الفصل الدراسي
١	معالج النصوص Word	الفصل الدراسي الأول
٢	أنظمة قواعد البيانات Data Base Management System	الفصل الدراسي الثاني

وكون الدراسة الحالية تهدف إلى تعرّف فاعلية برنامج تعليمي قائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في اكتساب الطلبة المتفوّقين للمهارات الأدائية لمقرّر تقانة المعلومات، فقد تحدد المحتوى التعليمي في البرنامج بالوحدة الأولى (معالج النصوص Word) من القسم العملي من المقرّر.

ومراعاة لخصائص عينة الدراسة من الطلبة المتفوّقين فقد تم إضافة وحدتين بوصفهما برنامجاً إثرائياً كما هو معمول به ضمن برامج تربية المتفوّقين، هما برنامجي العروض التقديمية

(Microsoft Power Point) ومونتاج الفيديو (Power Director)، وفي ذلك تحقيق لمبدأ الإثراء مقابل الإسراع.

❖ **تحليل المحتوى العلمي:** استخدم تحليل المحتوى العلمي، لتحليل وحدة (معالج النصوص Word)، والوحدتين الإثرائين (العروض التقديمية Power Point؛ ومونتاج الفيديو Power Director) إلى المهارات الأدائية المتضمنة، "إذ يعد تحليل محتوى المادة الدراسية نشاطاً مهماً ومؤثراً في نجاح المدرس أو الباحث في التخطيط للدرس، وضبط مسار عملية التعليم والتعلم، وجعلها تسير بشكل متسلسل ومترابط ومنطقي، وتوجيه الاهتمام إلى ما يجب التركيز عليه من المحتوى، ويعرف بيرلسون (Berlson) تحليل المحتوى بأنه "أحد أساليب البحث العلمي التي تهدف إلى الوصف الموضوعي والكمي المنظم للمحتوى وتصنيفه بطريقة تُعبر عن المضمون بصورة واضحة" (طعيمة، ٢٠٠٤، ٢٢). وبهدف تحليل المحتوى العلمي للوحدة المدروسة اتبعت الخطوات الآتية:

١. تحديد أهداف التحليل: يهدف التحليل إلى تحديد المهارات الأدائية المتضمنة في الوحدة المدروسة بهدف:

- صوغ الأهداف التعليمية.
- بناء الاختبار الأدائي.
- وضع المهارات ضمن محاور تعليمية، بحيث يتضمن كل محور مجموعة متجانسة من المهارات نظراً لوجود عدد كبير من المهارات.
- إعداد وتصميم كل محور من المهارات الأدائية وفق استراتيجية التعليم الموصوف للفرد.
- تصميم الشاشات والأنشطة التعليمية الخاصة بكل مهارة ضمن البرنامج التعليمي.

٢. تحديد فئة التحليل: وهي تعني العناصر الرئيسة، أو الثانوية التي يتم وضع وحدات التحليل فيها، والتي على أساسها يتم تصنيف المحتوى، حيث تتصل فئة التحليل بالموضوعات التي يدور حولها المحتوى "أي المضمون" والتي يعبر عنها بـ: المفاهيم والحقائق، والمبادئ، والتعميمات، **والمهارات**، والقيم، والمعتقدات، والاتجاهات (مصطفى، ٢٠١٥، ١).

وتماشياً مع أهداف الدراسة الحالية أُعتمِدت المهارات الأدائية فئات للتحليل، وتُعرَّف المهارة بأنها: القدرة على أداء عمل معين بدقة وإتقان، مع الاقتصاد في الوقت والجهد. والمهارة تشمل كل من المكونات العقلية: كفهم المادة موضوع الأداء، والمكونات الإدراكية: كدرجة تركيز الفرد ذهنياً (حلس وأبو شقير، ٢٠١٠، ٦٩).

٣. تحديد وحدة التحليل: "مقطع محدد من المحتوى (كلمة – جملة – فقرة)، يمثل خصائص فئات التحليل، ويختاره الباحث ويخضعه للعد والقياس، وترتبط وحدة التحليل بطبيعة المضمون، والهدف من التحليل" (تمار، ٢٠٠٧، ٨٣-٨٥).

وفي الدراسة الحالية اعتمدت الجملة التي تظهر فيها المهارة الأدائية كوحدة للتحليل.

٤. صدق التحليل: بعد إنجاز عملية تحليل المحتوى للوحدة المدروسة، عُرضت نتائج التحليل مرفقة بنسخة من محتوى الوحدة؛ كما وردت في الكتاب المقرّر على مجموعة من السادة المحكمين من أساتذة كلية التربية بجامعة دمشق، ومدرِّسي مقرّر تقانة المعلومات في مديرية التربية في محافظة دمشق، ملحق (٦)، بهدف معرفة:

- مدى صحة عملية التحليل.
- مدى اتفاق التحليل مع الفئات المستخدمة.
- مدى تغطية التحليل لمحتوى الوحدة الدراسية.
- اقتراح ما يرونه مناسباً.

وأوصى السادة المحكِّمون بالآتي:

- إعادة صوغ بعض المهارات مثل:

قبل التعديل	بعد التعديل
تغيير اللغة	الكتابة باللغتين العربية والإنكليزية
التراجع والإعادة	التراجع والتكرار
تطبيق تنسيق "غامق/مائل/مسطر"	تطبيق تنسيقات "نمط الخط"

- إعادة تصنيف بعض المهارات ضمن محاور أخرى، مثل: (التحكم بالمسافات البادئة، التحكم بتباعد الأسطر والفقرات، التحكم بمحاذاة النص) ضمن محور "تنسيق النص والفقرات" بدلاً من محور "التعامل مع النص".

وفي ضوء ملاحظات السادة المحكمين أجريت التعديلات المطلوبة.

٥. ثبات التحليل:

يعني الثبات الحصول على النتائج نفسها عند تكرار التحليل، باستخدام الأساليب نفسها (طعيمة، ٢٠٠٤، ٢٢٠).

وبهدف التأكد من ثبات عملية التحليل اتُبعت الخطوات الآتية:

- قامت باحثة أخرى بتحليل محتوى الوحدة الدراسية، في ضوء عناصر التحليل السابقة، وجُمعت نتائج عمليتي التحليل لحساب معامل هولستي (Holsti) لثبات التحليل.

$$\text{معامل ثبات التحليل} = \frac{٢\ م}{ن١ + ن٢}$$

م = عدد النقاط التي يتفق عليها الباحثان.
ن١ = مجموع نقاط التحليل الأول.
ن٢ = مجموع نقاط التحليل الثاني.

ويوضّح الجدول (٤) نتائج حساب ثبات تحليل المحتوى.

جدول (٤): نتائج حساب ثبات تحليل المحتوى الذي قامت به الباحثة والباحثة الأخرى

التحليل الأول (للباحثة)	التحليل الثاني (للباحثة الأخرى)	التكرارات المتفق عليها في التحليلين	معامل الثبات
٣٧	٤١	٣٧	٠.٩٤

يتضح من الجدول السابق أن قيمة معامل ثبات التحليل بلغت (٠.٩٤) ما يدل على ثبات عملية التحليل.

ويلخص الجدول (٥) نتائج عملية تحليل محتوى وحدة (معالج النصوص):

جدول (٥): نتائج عمليات تحليل المحتوى للوحدة المدروسة

عنوان المحور	العدد	النسبة المئوية
استخدام معالج النصوص	٤	١٠.٨١
التعامل مع النص	٦	١٦.٢١
تنسيق النص والفقرات	١٢	٣٢.٤٣
التعامل مع الجداول	٦	١٦.٢١
معالجة الصور والرسوم	٥	١٣.٥١
الطباعة والتحضير لها	٤	١٠.٨١
المجمـوع	٣٧	١٠٠%

يتضح من الجدول (٥) أن الوحدة المدروسة تَضَمَّنت (٣٧) مهارة أدائية ما يبيّنه ملحق(٢).

٢.٢.٢. تحديد الأهداف التعليمية:

يتطلب إعداد أي برنامج تعليمي تحديد قائمة بالأهداف العامة التي يسعى البرنامج إلى تحقيقها من خلال دراسة موضوعاته المختلفة، كما أن وضوح تلك الأهداف وأسلوب تحقيقها يتطلب ترجمة كل منها إلى عدد من الأهداف الإجرائية التي تميز نوع السلوك الذي يراد تنميته لدى الطالب (ديب، ٢٠٠٥، ١٢٨).

وقد تمثل **الهدف العام من البرنامج التعليمي** في قياس فاعلية البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في اكتساب الطلبة المتفوّقين المهارات الأدائية في مقرّر تقانة المعلومات.

في حين صيغت **الأهداف التعليمية التعلمية** الخاصة بالوحدة الأولى "برنامج معالج النصوص word" (القسم المقرّر) ضمن المجال المهاري، في ضوء الآتي:

١. **معايير ومخرجات التعلم لمادة تقانة المعلومات:** وهي محددة في وثيقة المعايير الوطنية لمناهج التعليم العام ما قبل الجامعي في الجمهورية العربية السورية كما يلي:

١.١. يتعرف بعض التطبيقات الحاسوبية.

٢.١. يكتسب مهارات البرامج المكتبية المتنوعة.

٣.١. يكتسب مهارات برامج وسائط متعددة ليدعم المواد الدراسية الأخرى.

٤.١. يستخدم تقنيات المعلومات في البحث عن المعلومات وفي التواصل.

٥.١. يكتسب كفايات التفكير العلمي.

٦.١. التعامل مع المستجدات في تقنيات المعلومات

(وزارة التربية، ٢٠٠٧، ١٨٩-١٩٢).

٢. **النقاط التعليمية الأساسية المتضمنة في الوحدات التعليمية:** والتي استخرجت في ضوء عملية تحليل المحتوى السابقة، فقد بلغ عدد الأهداف التعليمية (٣٧) هدفاً تعليمياً تعلمياً، موزعة على ست محاور تعليمية، ملحق (٣).

وقد صيغت الأهداف التعليمية الخاصة بكل هدف عام صياغة سلوكية قابلة للملاحظة والقياس، وهي مبيّنة داخل البرنامج التعليمي في بداية كل محور تعليمي.

كما صيغت الأهداف التعليمية للوحدة الثانية "برنامج العروض التقديمية Power Point" (القسم الإثرائي) ضمن المجال المهاري بالاعتماد على كتاب (Microsoft Office Power Point 2007)، وقد بلغ عدد الأهداف التعليمية التعلمية (١١) هدفاً تعليمياً؛ دون التطرق للأهداف التعليمية المشتركة مع الوحدة الأولى "برنامج معالج النصوص Microsoft ٢٠٠٧ Office Word"، ملحق (٣).

كما صيغت الأهداف التعليمية للوحدة الثالثة "برنامج مونتاج الفيديو Power Director" (القسم الإثرائي) ضمن المجال المهاري، وقد بلغ عدد الأهداف التعليمية التعلمية (٣) أهداف تعليمية؛ ملحق (٣)، بالاعتماد على وكيبيديا الموسوعة الحرة، ٢٠١٦؛ cyberlink channel, 2013.

٣.٢.٢. تصميم الاختبار الأدائي:

يعرف الاختبار الأدائي بأنه: الاختبار الذي يتطلب من الطالب أداء بعض العمليات المعقدة التي يمكن ملاحظتها في ظروف مقننة (أبو علام، ٢٠٠٥، ١٠٥).

بهدف تعّرف فاعلية البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في اكتساب الطلبة المتفوّقين للمهارات الأدائية، صمّم الاختبار الأدائي وفق الخطوات الآتية:

١.٣.٢.٢. الهدف من الاختبار الأدائي:

هدف الاختبار في الدراسة الحالية إلى ما يلي:

- الكشف عن تجانس أفراد عينة الدراسة في المهارات الأدائية لوحدة "برنامج معالج النصوص" من القسم العملي في مقرّر تقانة المعلومات، من خلال التطبيق القبلي للاختبار.
- تحديد الوصف التعليمي المناسب لكل طالب، من خلال نتائج التطبيق القبلي للاختبار الأدائي.
- قياس فاعلية البرنامج التعليمي في اكتساب الطلبة المتفوّقين للمهارات الأدائية في وحدة "برنامج معالج النصوص" لدى طلبة المجموعة التجريبية مقارنة بطلبة المجموعة الضابطة من خلال التطبيق البعدي للاختبار.
- قياس فاعلية البرنامج التعليمي في احتفاظ طلبة المجموعة التجريبية بالمهارات الأدائية في وحدة "برنامج معالج النصوص" من خلال التطبيق البعدي والبعدي المؤجل للاختبار الأدائي.

٢.٣.٢.٢. صياغة أسئلة الاختبار الأدائي:

صيغت أسئلة الاختبار على شكل أوامر حاسوبية، تقيس جميع المهارات الأدائية لبرنامج معالج النصوص، إذ يطلب من الطالب الاستجابة لها على ملف وورد معد مسبقاً (يحتوي على فقرات وصور لتنفيذ الأوامر عليها)، ومن ثم يطلب منه حفظ المستند باسمه الخاص على سطح المكتب، وبالتالي فإن تصحيح الاختبار الأدائي لكل طالب سيكون من خلال رصد استجاباته على الاختبار الأدائي الذي طبق عليه، وتفريغها على بطاقة الرصد الالكترونية.

وتكون الاختبار بصورته الأولية من (٣٢) سؤالاً، ووزعت الدرجات بحسب عدد المهارات التي يتضمنها كل سؤال، وبذلك تراوحت درجات الاختبار من (٠ – ٣٧) درجة، هذا وقد رُوعي في صوغ أسئلة الاختبار السهولة اللغوية، والوضوح ودقة الصياغة، كما وُضِعت تعليمات للاختبار روعي فيها:

- كتابتها على صفحة منفردة في بداية الاختبار.
- وضوحها، وشرحها لفكرة الاختبار شرحاً دقيقاً.
- بيان هدف الاختبار، وعدد أسئلته بالإضافة إلى كيفية الإجابة عنها.

٣.٣.٢.٢. طريقة تصحيح الاختبار الأدائي:

تم تصميم بطاقة رصد الكترونية لتكون سلم تصحيح للاختبار الأدائي، إذ يوجد لكل بند في بطاقة الرصد مستويان للتحقق (محقق – غير محقق)، ويتم إدخال النتائج لكل طالب من قبل الباحثة، إذ صمّم البرنامج بحيث يمكن لمدير البرنامج الدخول إلى نافذة التحكم التي من خلالها يمكن إدارة تعلم الطلبة، وذلك بإضافة اسم الطالب، وتعيين كلمة مرور خاصة به لدخول البرنامج، وإدارة النتائج وذلك بإدخال البيانات الخاصة ببطاقة الرصد الخاصة بكل طالب، وترتبط هذه البيانات آلياً بالوصفات التعليمية داخل البرنامج، ويقدّم البرنامج الوصفة التعليمية للمهارة التي تكون استجابة الطالب لها (غير محقق)، أما المهارة التي تكون استجابة الطالب لها (محقق) فلا يقدّم لها وصفات تعليمية.

٤.٣.٢.٢. صدق الاختبار الأدائي:

للتأكد من صدق محتوى الاختبار عُرض الاختبار على عدد من المختصين والخبراء في المجال الذي يقيسه الاختبار، فإذا حكموا بأنه يقيس السلوك الذي وضع لقياسه، فإنه يمكن الاعتماد على حكمهم في ذلك.

ويتضمن مفهوم صدق الاختبار أن فقرات الاختبار تؤلف عينة ممثلة لجميع جوانب المجال المراد قياسه تمثيلاً جيداً (الكيلاني والشريفين، ٢٠٠٧، ٨٨).

وتحقيقاً لما سبق، عُرض الاختبار مع قائمة الأهداف التعليمية التعلمية ضمن البرنامج التعليمي على مجموعة من السادة المحكمين، ملحق (٦)، وطُلب منهم إبداء مقترحاتهم حول:

- ملائمة الاختبار لأهداف الدراسة الحالية.
- مناسبة مستوى الاختبار لمستوى الطلبة.
- شمولية أسئلة الاختبار للمهارات الأدائية.
- وضوح تعليمات الاختبار.
- صحة أسئلة الاختبار ودقتها.
- اقتراح ما يرونه مناسباً من التعديلات لأسئلة الاختبار، أو بالنسبة إلى الاختبار كلّه.

وتمحورت مقترحات السادة المحكمين حول النقاط الآتية:

- إفراد سؤال "أمر حاسوبي" لكل مهارة بدلاً من الأسئلة التي تقيس أكثر من مهارة أدائية.
- حذف بعض التعليمات ضمن أسئلة الاختبار.

ويوضّح الجدول (٦) مجموعة من التعديلات التي أجريت على أسئلة الاختبار في ضوء المقترحات السابقة:

جدول (٦): التعديلات التي أُجريت على الاختبار الأدائي

رقم السؤال	السؤال قبل التعديل	رقم السؤال	السؤال بعد التعديل
١	- أنشئ مستنداً جديداً باسم (الطالب) وأحفظه على سطح المكتب.	١ ٢	- أنشئ مستنداً word جديد. - احفظ المستند الذي أنشأته على سطح المكتب باسم (الطالب).
٢	- افتح مستند word المسمى (الاختبار) على سطح المكتب، وأدرج العبارة (we are the best).	٣ ٤	- افتح مستند word المسمى (الاختبار) الموجود على سطح المكتب. - أدرج العبارة (we are the best).
٣	- اجرِ تدقيقاً إملائياً للفقرة الموجودة في حقل الإجابة (محدداً إياها)، وقم بالتغيير المناسب إذا لزم الأمر متجاهلاً أسماء الأشخاص والأماكن.	٥	- اجرِ تدقيقاً إملائياً للفقرة الآتية وقم بالتغيير المناسب.
٥	- احذف ثم تراجع عن حذف عبارة (هل تعلم:) في الفقرة الآتية.	٧ ٨	- اجرِ عملية تكرار (ثلاث مرات) للأمر الحاسوبي السابق، ثم تراجع لمرتين فقط. - احذف عبارة (هل تعلم:) في الفقرة الآتية.
٧	- اجعل نوع الخط في العبارة (أنواع المجرات) Simplified Arabic، وبحجم ١٤.	١٠ ١١	- اجعل نوع الخط في العبارة (أنواع المجرات) simplified Arabic. - اجعل حجم الخط في العبارة (أنواع المجرات) ٢٤.
٨	- اجعل نمط الخط في العبارة (أنواع المجرات) مائل وبلون أزرق.	١٢ ١٣	- اجعل لون الخط في العبارة (أنواع المجرات) أزرق. - طبق تنسيق (مائل) على العبارة (أنواع المجرات).
١٨	- أدرج عموداً إلى جانب العمود الثاني.	٢٣	- أدرج عموداً إلى يمين العمود الثاني.
٣١	- أرسل نسخة إلى الطابعة الافتراضية.	٣٦	- اطبع المستند الحالي إلى ملف باسم (الاختبار٢).

عدا ذلك، وُجد اتفاق بيّن آراء السادة المحكمين من حيث صحة الأوامر الحاسوبية ودقتها، وكذلك قدرتها على قياس ما وضعت لقياسه، ومناسبة الألفاظ المستخدمة لمستوى الطلبة، وبذلك عُد الاختبار صادقاً.

٥.٣.٢.٢. إجراء التجربة الاستطلاعية للاختبار الأدائي:

جُرب الاختبار على عينة قوامها (٣٠) طالباً وطالبة من طلبة الصف الأول الثانوي المتفوّقين من مجتمع الدراسة، وخارج عينته، يوم الاثنين الموافق ١٢\١٠\٢٠١٥، وكان الهدف من هذا التطبيق حساب ما يأتي:

- <u>ثبات الاختبار الأدائي:</u>

يُقصد بثبات الاختبار: "الدرجة التي تكون نتائج القياس ثابتة من مرة لأخرى من مرات استخدامها، تحت الظروف نفسها، ومن صفات الاختبار الجيد اتصافه بالثبات، لأنه يهتم بالدقة في القياس" (خضر، ٢٠٠٦، ٢٧٠).

حُسِب معامل الثبات باستخدام طريقة التجزئة النصفية (بسبب ضيق الوقت لاستخدام الثبات بالإعادة)، إذ قُسمت أسئلة الاختبار إلى قسمين (الفقرات الفردية، والفقرات الزوجية)، وحسب معامل الارتباط بيّن الدرجات التي حصلت عليها العينة على فقرات القسم الأول، ودرجاتهم على فقرات القسم الثاني، فبلغت قيمة معامل الثبات سبيرمان براون (Spearman-Brown) =٠,٩٢

كما حُسب معامل الثبات باستخدام طريقة الاتساق الداخلي لأسئلة الاختبار، فبلغت قيمة معامل الثبات ألفا كرونباخ (Cronbach Alpha) = ٠,٩٣، وتؤكد قيمتا معاملي الثبات السابقتان أن الاختبار يتمتع بثبات مناسب لأغراض الدراسة.

- <u>زمن الاختبار الأدائي:</u>

حُسب الزمن اللازم لتطبيق الاختبار الأدائي باستخدام المعادلة التالية:

$$\text{زمن الاختبار} = \frac{\text{زمن انتهاء الطالب الأول + زمن انتهاء الطالب الأخير}}{٢} = \frac{٤٠ + ٦٠}{٢} = ٥٠$$

وحُدد بذلك (٥٠) دقيقة للانتهاء من الإجابة على أسئلة الاختبار الأدائي.

٦.٣.٢.٢. <u>الصورة النهائية للاختبار الأدائي:</u>

أصبح الاختبار الأدائي في صورته النهائية مكوناً من (٣٧) سؤالاً من نوع أوامر حاسوبية، وحُددت درجة واحدة للإجابة الصحيحة، ودرجة صفر للإجابة غير الصحيحة، وتراوحت درجة الاختبار بيّن (٠–٣٧) درجة، ويطبق في خمسين دقيقة، والجدول (٧) يبيّن توزع أسئلة الاختبار ودرجاته على المحاور التعليمية للوحدة الأولى (برنامج معالج النصوص) المصمّمة وفق استراتيجية التعليم الموصوف للفرد.

جدول (٧): توزع أسئلة الاختبار الأدائي ودرجاته على المحاور

المحور	عدد الأسئلة	أرقام الأسئلة	مواصفات الاختبار الأدائي
استخدام معالج النصوص	٤	١-٢-٣-٣٧	نوع الاختبار: أوامر حاسوبية زمن التطبيق= ٥٠ دقيقة الدرجة العظمى= ٣٧ درجة
التعامل مع النص	٦	٤-٥-٦-٧-٨-٩	
تنسيق النص والفقرات	١٢	١٠-١١-١٢-١٣-١٤-١٥-١٦-١٧-١٨-١٩-٢٠-٢١	
التعامل مع الجداول	٦	٢٢-٢٣-٢٤-٢٥-٢٦-٢٧	
معالجة الصورة والرسوم	٥	٢٨-٢٩-٣٠-٣١-٣٢	
الطباعة والتحضير لها	٤	٣٣-٣٤-٣٥-٣٦	
الاختبار الأدائي كله	٣٧		

٤.٢.٢. تحديد المحتوى التعليمي (الوصف التعليمي):

تحدد الوصف التعليمي بالمهارات الأدائية المتضمنة في برنامج معالج النصوص (Word) ضمن القسم المقرّر للطلبة المتفوّقين في الصف الأول الثانوي، وبما أن عينة الدراسة من الطلبة المتفوّقين الذين يتميزون بخصائص معينة مثل: (سرعة التعلم، وحب الاطلاع ومعرفة المزيد، ...الخ) فقد تضمن المحتوى التعليمي أيضاً المهارات الأدائية لبرنامجي العروض التقديمية (Power Point)، ومونتاج الفيديو (Power Director) كبرامج إثرائية إضافة إلى برنامج معالج النصوص المقرّر، وقدّمت المهارات السابقة بأشكال متنوعة، اعتمدت أساساً على النص المكتوب حاسوبياً، وعلى الصور والرسوم والجداول والأشكال المرافقة لها، والموضّحة لخطوات أداء المهارة بالأرقام.

٥.٢.٢. تحديد المصادر والتقنيات التعليمية للبرنامج:

يقصد بالمصادر والتقنيات التعليمية: "جميع الأدوات والمواد والأجهزة والتنظيمات المستخدمة في نظام تعليمي معين بغرض تحقيق أهداف تعليمية محددة من قبل، كما تهدف إلى تطويره ورفع فاعليته" (حاج منصور، ٢٠١٣، ٧٦)، وتشمل المواد والأجهزة التي يحتاج إليها التعليم باستخدام استراتيجية التعليم الموصوف للفرد؛ ما يلي:

- أجهزة حاسوب، بمعدل حاسوب لكل طالب.
- البرامج الحاسوبية المطلوب العمل عليها (Microsoft Office Word, Microsoft Office Power Point, Power Director)، لغايات التدرب على تطبيق المهارات التي يتم تعلمها.
- سماعات شخصية، لاحتواء البرنامج على فيديوهات تعليمية، وعلى الطالب سماع صوتها بمفرده؛ كيلا يزعج غيره من الطلبة باستخدام مكبرات الصوت المرافقة للحاسوب.

٦.٢.٢. تصميم الاختبارات البنائية:

يعرف كرسب (Cresb, 2009, 10) الاختبارات البنائية: بأنها ذلك النوع الذي يقدّم إلى الطلاب أثناء عملية التعليم والتعلم، فتقدّم الأنشطة والتدريبات والتغذية الراجعة المستمرة طوال فترة التعلم من أجل تحسين عملية الفهم وتطوير مهارات الطلبة وتحديد نقاط الضعف لديهم.

وبهدف التأكد من أن الطالب قد بلغ مستوى الإتقان المطلوب (١٠٠%) وقد حدد بذلك نظراً لأن المحتوى التعليمي هو عبارة عن مهارات أدائية لا تقبل النسبية في الأداء، وعلى الطالب أن يتقن جميع هذه المهارات؛ خاصة أن عدد المهارات الأدائية في جميع المحاور يتراوح بيّن (٤–١٢) مهارة، كما أن عينة الدراسة هي من طلبة الصف الأول الثانوي المتفوّقين، مما يفرض رفع مستوى الإتقان عما أشارت إليه الأدبيات التربوية المتعلقة باستراتيجية التعليم الموصوف للفرد كدراسة (الحيلة، ٢٠٠٢؛ العطيوي، ٢٠٠٤؛ أسليم، ٢٠٠٦) إذ تراوحت ما بيّن (٨٠% – ٩٠%) للطالب العادي، قبل الانتقال للمحور التالي صمّمت اختبارات بنائية بأشكال

متنوعة بمعدل اختبار بنائي لكل محور؛ إذ يطلب من الطالب الاستجابة لها حاسوبياً، ويصحح أداؤه حاسوبياً بما يقيس مدى إتقانه للمهارات الأدائية المتضمنة بالمحور.

وقد شمل الاختبار البنائي أسئلة لجميع المهارات المتضمنة بالمحور، وبالتالي إذا أجاب الطالب على جميع أسئلة الاختبار البنائي بشكل صحيح ينتقل للمحور التالي، وفي حال إجابته على بعض أسئلة الاختبار بشكل غير صحيح فإنه ينتقل للوصف العلاجي الذي سيرد في المرحلة اللاحقة.

٢.٢.٧. تصميم الوصفات العلاجية:

تمتاز استراتيجية التعليم الموصوف للفرد بالوصفات العلاجية، التي تعد وصفة خاصة لحلقة قد يكون الطالب قد افتقدها في أثناء عملية التعلّم، مما يساعده على تعلم المحتوى كاملاً بطريقة أكثر رسوخاً، وتعتمد هذه المرحلة على نتائج التغذية الراجعة التي قدّمتها الاختبارات البنائية السابقة.

وعند انتقال الطالب للوصف العلاجي فإنه يتم تبيان المهارات التي نجح في أدائها، والمهارات التي تعذر عليه أداؤها بشكل صحيح، وانطلاقاً من المقولة "أسمع فأنسى، أرى فأتذكر، أعمل فأفهم"، ولأهمية الوسائط المتعددة في بقاء أثر التعلم، قدّمت الوصفات العلاجية على صورة فيديوهات تعليمية توضّح كيفية أداء المهارة التي وجد الطالب صعوبة في تنفيذها بشكل تفصيلي.

٢.٢.٨. تصميم أنشطة التدريب والمران:

صمّمت هذه الأنشطة بهدف إتاحة الفرصة للطالب للتدرب على المهارات التي قدّمت له في الوصفات العلاجية، والتي لم يتمكن من أدائها في الاختبار البنائي، مما يزيد من ثقة الطالب بنفسه أثناء عملية التعلم، وفيها يعمل الطالب على تنفيذ تلك المهارات على برنامج معالج النصوص.

٢.٣. الضبط العلمي للبرنامج التعليمي:

بعد اكتمال تصميم جميع عناصر البرنامج التعليمي، تم إخراج البرنامج في صورته النهائية، وذلك بقصد عرضه على السادة المحكمين، ملحق (٦)، للتأكد من صدق محتواه والوقوف على آرائهم فيما يتعلق بالنقاط الآتية:

٢.٣.١. الأهداف العامة والتعليمية للبرنامج.

٢.٣.٢. عناوين المحاور التعليمية.

٢.٣.٣. المهارات الأدائية للبرامج الثلاثة (Word, Power Point, Power Director).

٢.٣.٤. الاختبار الأدائي.

٢.٣.٥. الوصف التعليمي والأنشطة المرافقة له.

٢.٣.٦. الاختبارات البنائية للمحاور التعليمية.

٢.٣.٧. الوصفات العلاجية.

٢.٣.٨. تمثيل بناء البرنامج التعليمي لخطوات الاستراتيجية المتبعة.

٢.٤. تطوير البرنامج التعليمي:

أكدت آراء السادة المحكمين على أن البرنامج **يتميز** بالآتي:

- جودة الربط بيّن النموذج التصميمي (سيرس ولوينثال) بوصفه أداة تصميم لإعداد البرنامج التعليمي، والاستراتيجية التعليمية (استراتيجية التعليم الموصوف للفرد) بوصفه نظاماً تعليمياً تنفيذياً.
- دقة تمثيل خطوات البرنامج التعليمي لخطوات الاستراتيجية المتبعة.
- وظيفية الربط بيّن نتائج التطبيق القبلي للاختبار الأدائي لكل طالب، والوصفات التعليمية المقدّمة له.
- مناسبة التصميم في البرنامج التعليمي ووضوحه، من حيث التقديم (الإظهار)، والتسلسل في عرض المهارات، وكذلك الصور المرافقة، والأنشطة التدريبية، والفيديوهات التعليمية، والإرشادات المقدّمة للطالب.
- جدّة فكرة الوصف العلاجي.

كما قدّم المحكمون مجموعة من **المقترحات** كان من أهمها:

- تحديد الهدف العام من البرنامج ضمن خطوة تحديد الأهداف التعليمية.
- إعادة صياغة بعض التعليمات في البرنامج لتكون أكثر سلاسة وسهولة.
- إضافة خطوة (تحليل المحتوى) إلى النموذج المعدل، وذلك قبل خطوة تحديد الأهداف التعليمية.
- تصميم الوصفات العلاجية وأنشطة التدريب والمران بصورة الكترونية بدلاً من تصميمها بصورة ورقية.

بعد الأخذ بملاحظات السادة المحكمين، أصبح البرنامج جاهزاً لتجريبه استطلاعياً.

٣- التجريب الاستطلاعي للبرنامج التعليمي:

هدفت التجربة الاستطلاعية للبرنامج إلى التأكد من وضوح مراحل البرنامج التعليمي، ومناسبة الوصفات التعليمية والعلاجية للطلبة، والوقوف على الصعوبات التي قد تعترض التطبيق، لوضع الحلول الممكنة لتلافيها في التطبيق التجريبي.

أُختيرت عينة قصدية قوامها (٣٠) طالباً وطالبة من طلبة الصف الأول الثانوي المتفوِّقين، من مدرسة الباسل للمتفوِّقين المختلطة (خارج عينة الدراسة)، حيث اجتمعت معهم الباحثة وأطلعتهم على أهداف الدراسة وخطوات سير البرنامج، ودُرّست هذه المجموعة المحاور الثلاثة الأولى باستخدام البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد بعد التطبيق القبلي للاختبار الأدائي على تلك المجموعة.

وبما أن عدد حصص مقرّر تقانة المعلومات هو حصة واحدة أسبوعياً، إذ يُقسَّم طلبة الشعبة الواحدة إلى فئتين (A,B) وتدرس الفئة (A) القسم النظري، في حين تدرس الفئة (B) القسم العملي في الحصة الدراسية نفسها، ووفقاً لهذا التوزيع سيستغرق التطبيق الاستطلاعي (٧) حصص درسية، بمعدل حصة واحدة فقط كل أسبوعين لكامل الشعبة، مما قد ينعكس سلباً على استمرارية تعلم المهارات من جهة، ويؤدي إلى زيادة في زمن تطبيق البرنامج استطلاعياً وتجريبياً، وبما أن القسم العملي لا يعتمد في المقرر المذكور على القسم النظري ولا يُعد تطبيقاً لمعارفه (ما هو موضَّح في تحديد المحتوى العلمي للبرنامج) وعليه تم الاتفاق مع مدرسي المقرّر على تنفيذ التجربة الاستطلاعية بمعدل حصة كاملة للجانب العملي أسبوعياً وللشعبة الاستطلاعية كاملة، ووفقاً لذلك استغرق التطبيق الاستطلاعي (٤) حصص درسية، وذلك خلال الفترة ما بيّن (٢٠١٥\١٠\١٢ لغايـــة ٢٠١٥\١١\٢).

- **نتائج التجريب الاستطلاعي للبرنامج التعليمي:**

<u>أظهر</u> التجريب الاستطلاعي ما يأتي:

١. تفاعل الطلبة على نحو إيجابي مع أنشطة الوصفات التعليمية والوصفات العلاجية، وذلك لتوافق هذه الأنشطة مع حاجاتهم من المهارات الأدائية.

٢. وضوح أنشطة الوصف التعليمي التي تبيّن مراحل أداء كل مهارة.

٣. عدم إكمال بعض الطلبة (الذين قدّمت لهم الوصفات العلاجية) مرحلة التدريب والمران وانتقلوا مباشرةً للمحور التالي، ولذلك تم تعديل تصميم واجهة الوصفات العلاجية بحذف زر (العودة)؛ لضمان تدرب الطلبة على المهارات التي أظهرت نتائج الاختبارات البنائية حاجتهم لتعلمها والتدرب عليها.

٤. لغة شرح البرنامج: شرحت البرامج المتضمنة في البرنامج التعليمي الحالي باللغة العربية لمراعاة الأكثرية، إلا أن بعض الطلبة فضّلوا التعامل مع تلك البرامج الحاسوبية باللغة الإنكليزية، ولذلك عدلت لغة شرح البرنامج لتشمل اللغتين معاً.

٥. الحصول على التغذية الراجعة الخاصة بالأنشطة التعليمية: إذ تطلّب عرضها في البرنامج ظهور صفحة منفصلة تبيّن الإجابة الصحيحة، ولذلك عُدلت طريقة عرض التغذية الراجعة بظهور اللون الأحمر في حال الإجابة بشكل خاطئ واللون الأخضر عند الإجابة بشكل صحيح.

كما وجدت بعض **الصعوبات الإدارية**، وحددت بالنقاط الآتية:

١. عدم توافر سماعات فردية لأجهزة الحاسوب، لذلك أستعين بسماعات الطلبة الشخصية، كما تم توفير سماعات شخصية للطلبة الذين لا يملكونها.

٢. عدم كفاية أجهزة الحاسوب لأعداد الطلبة، ولذلك تم تجهيز المخبر الثاني في المدرسة للاستخدام.

كما تم **الاستفادة** من التجريب الاستطلاعي في:

١. تحديد زمن تطبيق البرنامج التعليمي:

أظهرت التجربة الاستطلاعية كفاية زمن الحصة الدرسية الواحدة لتعلم مهارات أي من المحاور المدروسة بالنسبة إلى الطلبة جميعهم، وبالتالي تم تحديد الزمن الافتراضي لدراسة كل محور بحصة درسية واحدة، علماً أن بعض الطلبة تمكنوا من إنهاء المحور المدروس والبدء بالمحور التالي ضمن الحصة الدرسية الواحدة، ويعود ذلك لتفاوت الطلبة المتفوّقين في سرعاتهم الذاتية، مما سيتيح لهم الفرصة للإفادة من البرامج الإثرائية في نهاية تعلمهم لجميع المحاور المقرّرة، ويوضّح الجدول (٨) الخطة الزمنية خلال التجربة الاستطلاعية.

جدول (٨): الخطة الزمنية خلال التجربة الاستطلاعية

الجلسة	الموضوع	التاريخ	المكان
الأولى	التطبيق الاستطلاعي للاختبار الأدائي	يوم الاثنين الواقع في ١٢\١٠\٢٠١٥	مخبري الحاسوب في مدرسة الباسل للمتفوّقين المختلطة
الثانية	المحور الأول	يوم الاثنين الواقع في ١٩\١٠\٢٠١٥	
الثالثة	المحور الثاني	يوم الاثنين الواقع في ٢٦\١٠\٢٠١٥	
الرابعة	المحور الثالث	يوم الاثنين الواقع في ٢\١١\٢٠١٥	
الخامسة	التطبيق الاستطلاعي لاستبيان الرأي نحو البرنامج التعليمي	يوم الخميس الواقع في ٥\١١\٢٠١٥	

٤- التوصيف النهائي للبرنامج التعليمي:

- تألف البرنامج التعليمي ـ ملحق (٤) ـ من قسمين؛ الأول هو القسم المقرّر والمدرج في الخطة الدرسية الموضوعة من قبل وزارة التربية والتعليم، والثاني هو القسم الإثرائي من خارج المنهاج لتلبية حاجة حب الاطلاع لدى الطلبة المتفوّقين، وعملاً بالبرامج الإثرائية المعمول بها في تدريس الطلبة المتفوّقين)، وتألف القسم المقرّر من البرنامج من برنامج تعليمي واحد (برنامج معالج النصوص) المكون من ستة محاور تعليمية تشمل الوصفات التعليمية والاختبارات البنائية والوصفات العلاجية وأنشطة التدريب والمران الخاصة، بالإضافة إلى الاختبار الأدائي، صمّم البرنامج التعليمي بأكمله وفق نموذج سيرس ولوينثال المعدل مراعياً مراحل استراتيجية التعليم الموصوف للفرد "IPI" كاستراتيجية من استراتيجيات تفريد التعليم، وهدف إلى اكتساب طلبة الصف الأول الثانوي المتفوّقين المهارات الأدائية لمقرّر تقانة المعلومات.
- احتاج تطبيق البرنامج إلى حصتين درسيتين للاختبار الأدائي إحداها للتطبيق القبلي وأخرى للتطبيق البعدي، وحصة درسية لكل محور، إضافة إلى حصة درسية للتطبيق البعدي المؤجل للاختبار الأدائي.
- بلغ عدد الأهداف التعليمية في القسم المقرّر (٣٧) هدفاً مهارياً، وفي القسم الإثرائي (١٤) هدفاً مهارياً.
- بلغ عدد الاختبارات في البرنامج التعليمي (٧) اختبارات؛ وهي: الاختبار الأدائي القبلي\البعدي، و(٦) اختبارات بنائية.

٥- تصميم مقياس الآراء نحو البرنامج التعليمي وبناؤه:

بهدف تعرف آراء طلبة الصف الأول الثانوي المتفوّقين نحو البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد، قامت الباحثة بتصميم الاستبانة بصورتها الأولية بعد مراجعة الأدبيات المتخصصة، والدراسات السابقة التي اهتمت بقياس الآراء بصفة عامة كدراسة كل من: (الديرشوي، ٢٠١١؛ حسامو، ٢٠١٢)، وتكونت الاستبانة بصورتها الأولية من (٢٤) بنداً، وقد أُختير للإجابة عن بنود الاستبانة الشكل المغلق، إذ اعتمد على اختيار الإجابة من خمسة تقديرات على سلم ليكرت (Likert) خماسي الدرجات، أعلى درجة فيه (٥) تقابل درجة موافق بشدة، و(٤) تقابل درجة موافق، و(٣) تقابل درجة محايد و(٢) تقابل درجة غير موافق و(١) تقابل درجة غير موافق بشدة.

١.٤. صدق المقياس:

- **الصدق الظاهري:**

استخدمت طريقة الصدق الظاهري بهدف التحقق من صلاحية بنود الاستبانة، فعرضت الاستبانة على مجموعة من المحكمين من أعضاء الهيئة التدريسية بكلية التربية في جامعة دمشق، لبيان رأيهم في صحة كل بند، ودرجة ملاءمته لهدف المقياس، فضلاً عن ذكر ما يرونه مناسباً من إضافات أو تعديلات، وبناءً على آراء السادة المحكمين وملاحظاتهم تم استبعاد أربعة بنود من الاستبانة؛ وهي (أرى أن البرنامج التعليمي غني بالمعلومات المفيدة، زودني البرنامج التعليمي بتغذية راجعة، أشعر بصعوبة أثناء تنفيذ الأنشطة التدريبية، أرى أن المهارات الأدائية في البرنامج التعليمي مملة)، كما تم تعديل بعضها من حيث الأسلوب والصياغة، وبذلك أصبحت الاستبانة في شكلها النهائي مؤلفة من (٢٠) بنداً، ملحق (٥).

٢.٥. تصحيح المقياس:

تم اعتماد طريقة الإجابة عن عبارات المقياس بواحدة من الإجابات الآتية حسب مقياس ليكرت: (موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة). فالعبارات تُعطى درجاتها وبالترتيب السابق على النحو الآتي: (٥-٤-٣-٢-١)، وبذلك تراوحت درجات مقياس بيّن (٢٠-١٠٠) درجة، وقد اعتمدت المتوسطات الحسابية للدرجات معياراً للحكم على آراء طلبة الصف الأول الثانوي نحو البرنامج التعليمي، وفق فئات تدرج المقياس الخماسي فيها، حيث تم حساب طول الفئة فأعطيت كل استجابة قيماً متدرجة وفقاً لمقياس ليكرت، باستخدام القانون الآتي:

$$\text{طول الفئة} = \frac{\text{أعلى درجة للاستجابة في القائمة – أدنى درجة للاستجابة في القائمة}}{\text{عدد فئات تدرج الاستجابة}} = \frac{٥-١}{٥} = ٠.٨$$

والجدول (٩) يبيّن معيار الحكم على آراء طلبة المجموعة التجريبية نحو البرنامج التعليمي على كل بند من بنود الاستبانة:

جدول (٩): معيار الحكم على آراء الطلبة نحو البرنامج التعليمي على كل بند من بنود الاستبانة

درجة الرأي	القيمة المعطاة وفق مقياس ليكرت	فئات قيم المتوسط الحسابي لكل درجة
إيجابية جداً	١	من ١- ١.٨٠
إيجابية	٢	١.٨١-٢.٦٠
محايدة	٣	٢.٦١- ٣.٤٠
سلبية	٤	٣.٤١ – ٤.٢٠
سلبية جداً	٥	٤.٢١ – ٥

٣.٥. التجربة الاستطلاعية للمقياس:

تم إجراء التجربة الاستطلاعية للاستبانة بتاريخ ٢٠١٥/١١/٥ على العينة الاستطلاعية التي دُرِّسَت البرنامج التعليمي استطلاعياً، كونها على دراية أولية بماهية البرنامج التعليمي ومراحله، وقد استغرق تطبيق الاستبانة مدة (٢٠) دقيقة، وذلك بهدف التعرف على:

- مدى وضوح عبارات الاستبانة: لم يستفسر أي من أفراد العينة الاستطلاعية عن غموض أي عبارة من عبارات الاستبانة، مما يدل على وضوح عباراتها.
- ثبات المقياس: من أجل حساب ثبات استبانة الآراء قامت الباحثة باستخدام طريقة **التجزئة النصفية**، أي تجزئة الاستبانة إلى نصفين بأخذ البنود الفردية في مجموعة والبنود الزوجية في مجموعة أخرى، ثم دراسة الارتباط فيما بينها باستخدام قانون بيرسون، والجدول (١٠) يبيّن معامل الارتباط بيّن المجموعتين الأولى والثانية من بنود الاستبانة.

الجدول (١٠) معامل الترابط (بيرسون) بيّن المجموعتين الأولى والثانية للاستبانة

معامل بيرسون	٠.٨٧٣
القرار	دال عند ٠.٠١

يتبين من الجدول (١٠) يتبيّن أن قيمة معامل الارتباط (٠.٨٧٣) وهي قيمة دالة عند مستوى الدلالة (0.01) ما يدل على درجة ثبات عالية للاستبانة يمكن الوثوق بها.

٦- مجتمع الدراسة وعينتها:

تكوَّن مجتمع الدراسة من طلبة الصف الأول الثانوي المتفوِّقين في المدارس الرسمية لمحافظة دمشق للعام الدراسي ٢٠١٥-٢٠١٦ م والبالغ عددهم (١٨٠) طالباً وطالبةً، واستخدمت الطريقة المقصودة في اختيار عينة الدراسة من مدرسة الباسل للمتفوِّقين المختلطة الرسمية التابعة لمحافظة دمشق؛ وذلك للأسباب الآتية:

- تعاون إدارة المدرسة مع الباحثة وتقديمها تسهيلات تتعلق بالتطبيق، وبيانات خاصة بالطلبة.
- قدم مدرسة الباسل للمتفوِّقين المختلطة في منطقة البرامكة والتي تمثل الحدود المكانية للدراسة مقارنة بمدرسة الباسل الثانية للمتفوِّقين المختلطة في منطقة المزة.
- واستخدمت الطريقة العشوائية لاختيار الشعبتين (التجريبية، والضابطة) من شعب مدرسة الباسل للمتفوِّقين.

وتكونت عينة الدراسة من (٥٨) طالباً وطالبة من طلبة الصف الأول الثانوي المتفوِّقين. والجدول (١١) يبيّن توزع أفراد عينة الدراسة على المجموعتين التجريبية والضابطة.

جدول (١١): توزع عينة الدراسة على المجموعتين الضابطة والتجريبية

المدرسة	المجموعة	عدد الشعب	الشعبة	عدد الطلبة
مدرسة الباسل للمتفوِّقين المختلطة	التجريبية	١	٣	٢٩
	الضابطة	١	٢	٢٩

٧- التكافؤ بيّن أفراد عينة الدراسة:

إن التوزيع العشوائي لأفراد المجموعتين التجريبية والضابطة من شأنه تحقيق التكافؤ بيّن المجموعتين، وبهدف التأكد من تكافؤ مجموعتي الدراسة، اتبعت الخطوات الآتية:

١.٧. العمر الزمني: نظراً لتأثير فارق العمر، سواء أكان ذلك نتيجة الرسوب أم التأخر في دخول المدرسة، في الخبرات التي يمتلكها الطلبة من جهة، والنمو العقلي من جهة أخرى، فقد تم الرجوع إلى قاعدة البيانات الخاصة بأعمار الطلبة في الشعبتين اللتين تمثلان عينة الدراسة، لتعرّف أعمار أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة، وتبين أن أعمار طلبة المجموعتين تراوحت ما بيّن (١٥ – ١٦) سنة.

٢.٧. المستوى الاقتصادي والاجتماعي: أنشأت الجمهورية العربية السورية مدرسة للمتفوِّقين في كل منطقة تقريباً وبالتالي فإن المتفوِّقين اللذين يلتحقون بمدرسة الباسل للمتفوِّقين هم من نطاق جغرافي واحد تقريباً، وهو محافظة دمشق، مما يقلل من تأثير عاملي المستوى الاقتصادي والاجتماعي بيّن أفراد عينة الدراسة.

٣.٧. خبرة التدريس: درس طلبة المجموعة التجريبية باستخدام برنامج تعليمي قائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد بصورة ذاتية كونه برنامج تعلم فردي بإشراف مُدرِّسة المادة، كما درس طلبة المجموعة الضابطة وفق الطريقة المتبعة من قبل مُدرِّس المادة.

٤.٧. زمن التدريس: تطلّب تدريس الوحدة المقرّرة وفق البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد خلال التجربة الأساسية (٦) حصص درسية، ولضبط متغير الزمن طلب من مُدرِّس طلبة المجموعة الضابطة التقيد بالخطة الزمنية نفسها اللازمة لتدريس الوحدة.

٥.٧. المحتوى العلمي: لضمان تكافؤ المحتوى العلمي الذي ستحصل عليه كلتا المجموعتين التجريبية والضابطة، اتفقت الباحثة مع مُدرِّسي المقرّر على تدريس المهارات الأدائية الخاصة بالإصدار السابع لبرنامج معالج النصوص، كما زودت الباحثة مُدرِّسي المقرّر بتلك المهارات مقسمة إلى ستة محاور تعليمية يمثل كل محور مجموعة متجانسة من المهارات الأدائية.

٦.٧. التحصيل الدراسي العام: كون طلبة المجموعتين الضابطة والتجريبية من المتفوقين، فإنهم من الطلبة ذوي التحصيل المرتفع الذين تراوحت درجاتهم في امتحان شهادة التعليم الأساسي للعام ٢٠١٤\٢٠١٥م ما بيّن (٢٨٠٠ – ٣١٠٠) وهذا ما نصت عليه تعليمات القيد والقبول في مدارس المتفوقين بالنسبة للصف الأول الثانوي؛ وبالتالي يعتبر هذا المطلب متحققاً.

٧.٧. التطبيق القبلي للاختبار الأدائي: بهدف الوقوف على تكافؤ متغير اكتساب طلبة المجموعتين الضابطة والتجريبية المهارات الأدائية لوحدة برنامج معالج النصوص، طُبق الاختبار الأدائي المصمّم لأغراض الدراسة الحالية قبلياً يوم الاثنين ٢٠١٥\١١\١٩ لقياس مدى إلمام طلبة عينة الدراسة بالمهارات الأدائية المتضمنة في الوحدة المدروسة، ولتحديد تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة حُسبت المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدرجات طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة، باستخدام البرنامج الإحصائي spss، واستخدام ت (t- test) لتحليل الفرق بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي على الاختبار الأدائي، ويوضّح الجدول (١٢):

جدول (١٢): نتائج اختبار (t-test) لدلالة الفرق بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي للاختبار الأدائي

المجموعة	العدد	المحور	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة ت	القيمة الاحتمالية	القرار
التجريبية	٢٩	استخدام معالج النصوص	2.14	٠.٥٨	٥٦	٠.٦٥	٠.٥١	غير دالة
الضابطة	٢٩		2.03	٠.٦٢				
التجريبية	٢٩	التعامل مع النص	2.10	٠.٦٧	٥٦	١.٠٣	٠.٣٠	غير دالة
الضابطة	٢٩		2.28	٠.٥٩				
التجريبية	٢٩	تنسيق النص والفقرات	4.34	١.٠٤	٥٦	١.٠١	٠.٣١	غير دالة
الضابطة	٢٩		4.07	١.٠٣				
التجريبية	٢٩	التعامل مع الجداول	2.21	٠.٦٧	٥٦	١.٠١	٠.٣١	غير دالة
الضابطة	٢٩		2.38	٠.٦٢				
التجريبية	٢٩	معالجة الرسوم والصور	1.93	٠.٥٩	٥٦	٠.٦١	٠.٥٤	غير دالة
الضابطة	٢٩		2.03	٠.٦٨				
التجريبية	٢٩	الطباعة والتحضير لها	1.86	٠.٤٤	٥٦	٠.٩١	٠.٣٦	غير دالة
الضابطة	٢٩		1.97	٠.٤٢				
التجريبية	٢٩	الاختبار	14.59	١.٥٥	٥٦	٠.٤٢	٠.٦٧	غير دالة
الضابطة	٢٩		14.76	١.٥٧				

استناداً إلى الجدول (١٢) تتضح أن قيمة (ت) غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠.٠٥)، ومن ثم لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي للاختبار الأدائي الخاص بمقرّر تقانة المعلومات، وهذا مؤشر إلى تكافؤ المجموعتين في متغير المهارات الأدائية المكتسبة لمقرّر تقانة المعلومات.

٨- التطبيق النهائي (التجربة الأساسية):

لضمان تطبيق متقن للدراسة التجريبية، اتبعت الخطوات الآتية:

١.٨. الحصول على الموافقات اللازمة للتطبيق الميداني على عينة الدراسة من الجهات المختصة، ملحق (٧).

٢.٨. زيارة المدرسة، وذلك لمقابلة إدارة المدرسة بغرض تعريفها بأهمية الدراسة، وأهدافها، وطبيعة البرنامج التعليمي والاستراتيجية المتبعة، وقد أبدت إدارة المدرسة تجاوباً وتعاوناً في تطبيق الدراسة.

٣.٨. مقابلة مُدرِّسي المقرّر بالمدرسة، بغرض تعريفهم بأهمية الدراسة، وأهدافها، والاتفاق حول الوحدة التي سيتم التطبيق عليها، والفترة التي يحتاجها التطبيق، إذ تم الاتفاق معهما على تدريس المجموعتين التجريبية والضابطة كامل الجانب النظري في بداية الفصل الدراسي ولغاية ٢٠١٥\١١\٢، وبعد ذلك يتم التطبيق التجريبي من ٢٠١٥\١١\٩ ولغاية ٢٠١٥\١٢\٢٨، حتى يتم التزامن في تدريس كل من المجموعتين التجريبية والضابطة، وكذلك تم توضيح طبيعة البرنامج التعليمي ومراحل الاستراتيجية المتبعة وكيفية سير الطلبة في البرنامج التعليمي لمدَّرسة المجموعة التجريبية ودورها في التدريس من حيث التنظيم والإشراف كون الاستراتيجية المتبعة في بناء البرنامج التعليمي احدى استراتيجيات تفريد التعليم التي يتعامل الطالب وفقاً لها بشكل فردي مع الحاسوب المخصص له متبعاً في ذلك المراحل التي بُني البرنامج التعليمي وفقاً لها.

٤.٨. التطبيق القبلي للاختبار الأدائي القبلي على طلبة عينة الدراسة.

٥.٨. تهيئة الطلبة للتعلم وفق البرنامج التعليمي من خلال:

- تعريفهم بطبيعة البرنامج التعليمي وكيفية السير وفقاً لمراحله.
- توزيعهم على فئتين.
- التأكد من جاهزية مخبري الحاسوب للتطبيق.

٦.٨. تدريس المجموعة التجريبية المهارات الأدائية في مقرّر تقانة المعلومات باستخدام البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد خلال (٦) حصص درسية.

٧.٨. تدريس المجموعة الضابطة المهارات الأدائية في مقرّر تقانة المعلومات وفق الطريقة المتبعة خلال (٦) حصص درسية.

٨.٨. التطبيق البعدي للاختبار الأدائي.

ويوضّح الجدول (١٣) البرنامج الزمني لإجراءات التطبيق الميداني على المجموعتين التجريبية والضابطة.

جدول (١٣): البرنامج الزمني لإجراءات التطبيق الميداني

الموضوع	نوع التطبيق	المجموعة	التاريخ	الزمن
الاختبار الأدائي	التطبيق القبلي	التجريبية	٢٠١٥\١١\١٩	٥٠ د
		الضابطة	٢٠١٥\١١\١٩	٥٠ د
تدريس الوحدة الأولى المقرّرة		التجريبية	٢٠١٥\١١\١٦ لغايـــــــة ٢٠١٥\١٢\٢١	٦ حصص درسية
		الضابطة	٢٠١٥\١١\١٦ لغايـــــــة ٢٠١٥\١٢\٢١	٦ حصص درسية
الاختبار الأدائي	التطبيق البعدي	التجريبية	٢٠١٥\١٢\٢٨	٥٠ د
		الضابطة	٢٠١٥\١٢\٢٨	٥٠ د
الاختبار الأدائي	التطبيق المؤجل	التجريبية	٢٠١٦\٢\١٨	٥٠ د
		الضابطة	٢٠١٦\٢\١٨	٥٠ د
الفترة الكلية للتطبيق			**٢٠١٥\١١\١٩ لغايـــــــة ٢٠١٦\٢\١٨**	

٩.٨. رصد إجابات طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة، على الاختبار الأدائي، وإعطائهم الدرجات المناسبة.

١٠.٨. تطبيق مقياس الآراء الخاص بطلبة المجموعة التجريبية لتعرف آرائهم نحو البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في اكتساب المهارات الأدائية لمقرّر تقانة المعلومات.

١١.٨. تفريغ النتائج ومعالجتها إحصائياً، وقياس فاعلية البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في اكتساب المهارات الأدائية لمقرّر تقانة المعلومات لدى الطلبة المتفوقين، وتعرّف آراء طلبة المجموعة التجريبية نحوه.

٩- الأساليب الإحصائية المستخدمة:

استخدم البرنامج الإحصائي SPSS (Statistical Package Of Social Sciences) لمعالجة البيانات إحصائياً، فاستُخدم اختبار ت (t-test) لعينتين مرتبطتين (Paired-samples t-test) لدراسة دلالة الفرق بيّن متوسطتي درجات عينة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار الأدائي، واستُخدم اختبار ت (t-test) لعينتين مستقلتين (Independent-samples t-test) لدراسة دلالة الفرق بيّن متوسطتي درجات طلبة المجموعتين في التطبيق البعدي للاختبار الأدائي، كما استُخدم معامل بلاك للكسب المعدل لقياس فاعلية البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في اكتساب الطلبة المتفوقين المهارات الأدائية لمقرّر تقانة المعلومات، وحُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طلبة المجموعة التجريبية على مقياس الآراء لتعرف آرائهم في البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد.

الفصل الخامس

مناقشة النتائج وتفسيرها

تمهيد:

بهدف الإجابة عن أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها جُمِعت النّتائج وعولجت إحصائياً، وعلى ذلك تضمّن الفصل الحالي عرضاً لنتائج الدراسة وفقاً لأسئلتها، والفرضيات المتعلقة بها، وتفسيراً لهذه النّتائج في ضوء الدّراسات التي اتفقت أو اختلفت مع النّتائج الحالية، وأخيراً قُدِّمت مقترحات الدراسة وفقاً للنتائج التي تم التوصل إليها.

١- عرض النتائج:

أولاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: ما طبيعة البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في تدريس المهارات الأدائية لمقرّر تقانة المعلومات لطلبة الصف الأول الثانوي؟

أُجيب عن السؤال السابق في الفصل الرابع (إجراءات الدراسة)، ضمن تصميم أدوات الدراسة، المتعلقة بخطوات تصميم البرنامج التعليمي وفق استراتيجية التعليم الموصوف للفرد.

ثانياً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: ما فاعلية البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في اكتساب طلبة الصف الأول الثانوي المهارات الأدائية لمقرّر تقانة المعلومات مقارنة بالطريقة المتبعة في تدريس تلك المهارات؟

للإجابة عن السؤال السابق، اختُبرت صحة الفرضيات الآتية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠.٠٥).

الفرضية الأولى: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي على الاختبار الأدائي بمحاوره التعليمية (استخدام معالج النصوص، والتعامل مع النص، وتنسيق النص والفقرات، والتعامل مع الجداول، ومعالجة الصور والرسوم، والطباعة والتحضير لها).

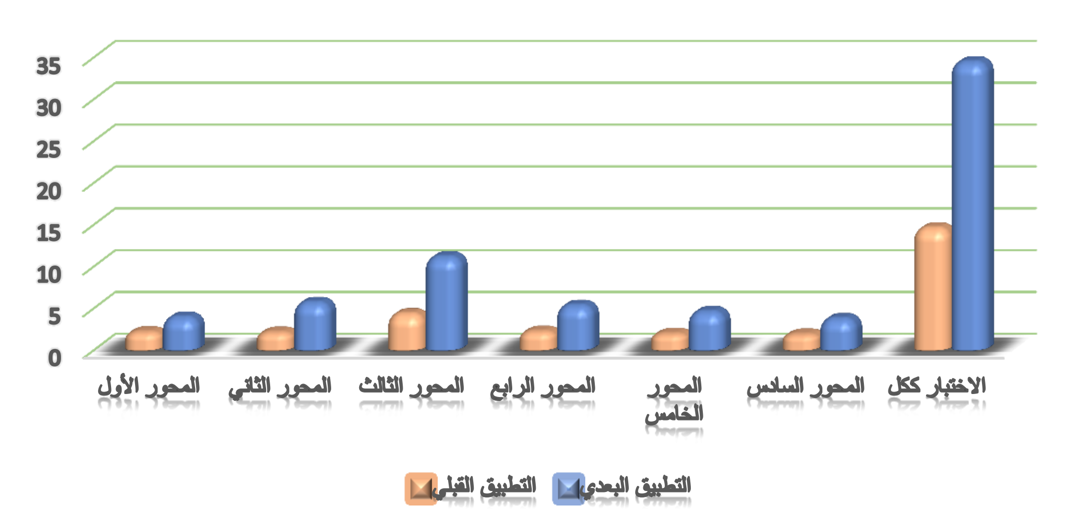
لاختبار صحة الفرضية السابقة، حُسِبَت المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدرجات طلبة المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي على الاختبار الأدائي بمحاوره التعليمية، واستُخدم اختبار ت لعينتين مرتبطتين (Paired-samples t-test) لدراسة دلالة الفرق بيّن متوسطي درجات الطلبة في التطبيقين القبلي والبعدي، ما يوضّحه الجدول (١٤):

جدول (١٤): نتائج اختبار (t-test) لدلالة الفرق بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي على الاختبار الأدائي بمحاوره التعليمية

المحور	التطبيق	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة ت	القيمة الاحتمالية	القرار
استخدام معالج النصوص	القبلي	٢٩	٢.١٤	٠.٥٨	٢٨	١٤,٣٠	٠.٠٠	دالة
	البعدي	٢٩	٣.٩٣	٠.٢٥				
التعامل مع النص	القبلي	٢٩	٢.١٠	٠.٦٧	٢٨	٢١.٢٩	٠.٠٠	دالة
	البعدي	٢٩	٥.٦٩	٠.٤٧				
تنسيق النص والفقرات	القبلي	٢٩	٤.٣٤	١.٠٤	٢٨	٢٧.٧٢	٠.٠٠	دالة
	البعدي	٢٩	١١.١٤	٠.٦٩				
التعامل مع الجداول	القبلي	٢٩	٢.٢١	٠.٦٧	٢٨	٢١.٤٠	٠.٠٠	دالة
	البعدي	٢٩	٥.٣٤	٠.٥٥				
معالجة الرسوم والصور	القبلي	٢٩	١.٩٣	٠.٥٩	٢٨	١٥.٩٣	٠.٠٠	دالة
	البعدي	٢٩	٤.٥٩	٠.٥٠				
الطباعة والتحضير لها	القبلي	٢٩	١.٨٦	٠.٤٤	٢٨	١٨.٣٣	٠.٠٠	دالة
	البعدي	٢٩	٣.٧٦	٠.٤٣				
الاختبار	القبلي	٢٩	١٤.٥٩	١.٥٧	٢٨	٤٨.٦٣	٠.٠٠	دالة
	البعدي	٢٩	٣٤.٤٥	١.٤٢				

استناداً إلى الجدول (١٤) يتَّضِح أن متوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي على الاختبار الأدائي أكبر من متوسط درجاتهم عليه في التطبيق القبلي، كما أن قيمة ت لدلالة الفرق بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي على الاختبار الأدائي دالة إحصائياً في الاختبار كله، وفي كل محور من محاوره، ما يقتضي رفض الفرضية الصفرية الأولى، **وقبول الفرضية البديلة بوجود فرق ذي دلالة إحصائية بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي على الاختبار الأدائي بمحاوره التعليمية (استخدام معالج النصوص، والتعامل مع النص، وتنسيق النص والفقرات، والتعامل مع الجداول، ومعالجة الصور والرسوم، والطباعة والتحضير لها)؛ ولمصلحة التطبيق البعدي.**

والشكل (٦) يوضِّح الفرق بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي على الاختبار الأدائي بمحاوره التعليمية.



الشكل (٦): الفرق بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي على الاختبار الأدائي بمحاوره التعليمية

الفرضية الثانية: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي على الاختبار الأدائي بمحاوره التعليمية (استخدام معالج النصوص، والتعامل مع النص، وتنسيق النص والفقرات، والتعامل مع الجداول، ومعالجة الصور والرسوم، والطباعة والتحضير لها).

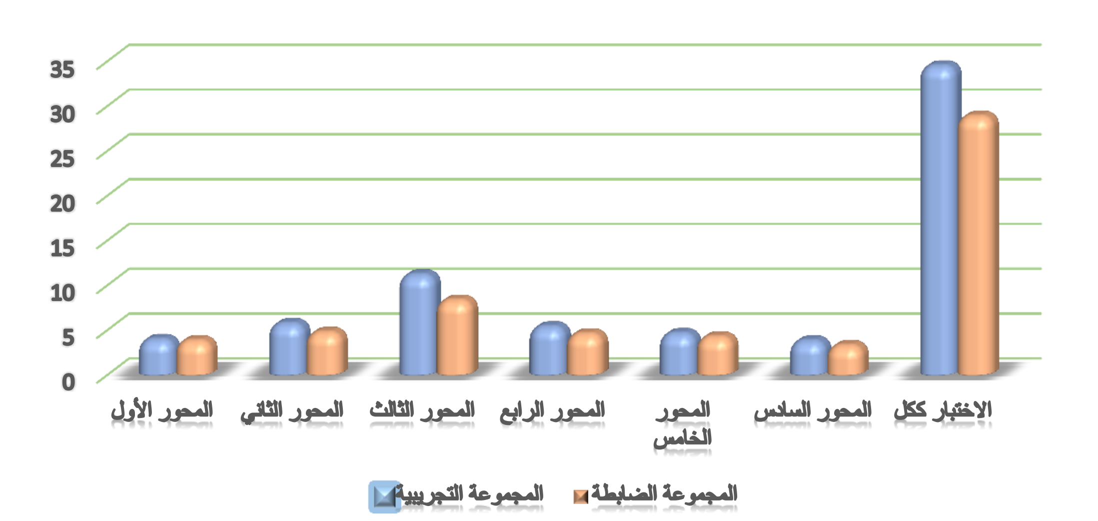
لاختبار صحة الفرضية السابقة، حُسبت المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدرجات طلبة المجموعة الضابطة، ودرجات طلبة المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي على الاختبار الأدائي، بمحاوره التعليمية (استخدام معالج النصوص، والتعامل مع النص، وتنسيق النص والفقرات، والتعامل مع الجداول، ومعالجة الصور والرسوم، والطباعة والتحضير لها)، واستُخدم اختبار ت لعينتين مستقلتين (Independent-samples t-test) لدراسة دلالة الفرق بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعتين في التطبيق البعدي على الاختبار الأدائي بمحاوره التعليمية (استخدام معالج النصوص، والتعامل مع النص، وتنسيق النص والفقرات، والتعامل مع الجداول، ومعالجة الصور والرسوم، والطباعة والتحضير لها)، ما يوضِّحه الجدول (١٥):

جدول (١٥): نتائج اختبار (t-test) لدلالة الفرق بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي على الاختبار الأدائي

المحور	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة ت	القيمة الاحتمالية	القرار
استخدام معالج النصوص	التجريبية	٢٩	٣.٩٣	٠.٢٥	٥٦	١.٥٢	٠.١٣	غير دالة
	الضابطة	٢٩	٣.٧٩	٠.٤١				
التعامل مع النص	التجريبية	٢٩	٥.٦٩	٠.٤٧	٥٦	٦.١٥	٠.٠٠	دالة
	الضابطة	٢٩	٤.٧٢	٠.٧٠				
تنسيق النص والفقرات	التجريبية	٢٩	١١.١٤	٠.٦٩	٥٦	١١.٤٣	٠.٠٠	دالة
	الضابطة	٢٩	٨.٣١	١.١٣				
التعامل مع الجداول	التجريبية	٢٩	٥.٣٤	٠.٥٥	٥٦	٥.٦٩	٠.٠٠	دالة
	الضابطة	٢٩	٤.٥٥	٠.٥٠				
معالجة الرسوم والصور	التجريبية	٢٩	٤.٥٩	٠.٥٠	٥٦	٢.٧٢	٠.٠٠	دالة
	الضابطة	٢٩	٤.٢١	٠.٥٥				
الطباعة والتحضير لها	التجريبية	٢٩	٣.٧٦	٠.٤٣	٥٦	٤.٥٢	٠.٠٠	دالة
	الضابطة	٢٩	٣.٢٤	٠.٤٣				
الاختبار	التجريبية	٢٩	٣٤.٤٥	١.٤٢	٥٦	١٥.٠٤	٠.٠٠	دالة
	الضابطة	٢٩	٢٨.٨٣	١.٤١				

استناداً إلى الجدول (١٦) يتَّضِح أن قيمة ت لدلالة الفرق بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي على الاختبار الأدائي **دالة** إحصائياً في الاختبار كله، وفي محاوره (التعامل مع النص، وتنسيق النص والفقرات، والتعامل مع الجداول، ومعالجة الصور والرسوم، والطباعة والتحضير لها) عدا المحور الأول (استخدام معالج النصوص)، ما يقتضي رفض الفرضية الصفرية الثالثة، **وقبول الفرضية البديلة بوجود فرق ذي دلالة إحصائية بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي على الاختبار الأدائي بمحاوره التعليمية (التعامل مع النص، وتنسيق النص والفقرات، والتعامل مع الجداول، ومعالجة الصور والرسوم، والطباعة والتحضير لها)، وبمقارنة متوسطي درجات طلبة المجموعتين يتَّضِح أن الفرق لمصلحة المجموعة التجريبية.**

والشكل (٧) يوضِّح الفرق بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي على الاختبار الأدائي بمحاوره التعليمية.



الشكل (٧): الفرق بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في التطبيق البعدي على الاختبار الأدائي بمحاوره التعليمية

وبهدف قياس فاعلية البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في اكتساب المهارات الأدائية، حُسب معامل (بلاك) للكسب المعدل لدرجات طلبة المجموعة التجريبية بيّن التطبيقين القبلي والبعدي على الاختبار الأدائي.

وطُبق قانون بلاك: **الكسب المعدل** = (م٢ – م١/ع – م١) + (م٢ – م١/ع).

م ١ = متوسط درجات الطلبة في التطبيق القبلي على الاختبار الأدائي.

م ٢ = متوسط درجات الطلبة في التطبيق البعدي على الاختبار الأدائي.

ع = الدرجة العظمى للاختبار.

ويعد البرنامج فاعلاً إذا تجاوز معدل الكسب (١.٢) وهو الحد الأدنى الذي حدده بلاك (مراد، ٢٠٠٠، ٢٤٦)؛ (الزعانين،٢٠٠٧، ١٢٣)، وكانت قيمة معامل بلاك بالنسبة لدرجات طلبة المجموعة التجريبية على الاختبار الأدائي (١.٤٢)، في حين بلغت قيمة معامل بلاك بالنسبة لدرجات طلبة المجموعة الضابطة على الاختبار ذاته (١.٠٢).

واستناداً إلى ما سبق تتبيّن فاعلية البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في اكتساب المهارات الأدائية لمقرّر تقانة المعلومات مقارنة بالطريقة المتبعة.

<u>ثالثاً</u>: النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث: ما فاعلية البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في اكتساب طلاب الصف الأول الثانوي المهارات الأدائية لمقرّر تقانة المعلومات مقارنة بالطالبات؟

للإجابة عن السؤال السابق، اختُبرت صحة الفرضية الآتية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq ٠.٠٥$).

الفرضية الثالثة: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي على الاختبار الأدائي بمحاوره التعليمية (استخدام معالج النصوص، والتعامل مع النص، وتنسيق النص والفقرات، والتعامل مع الجداول، ومعالجة الصور والرسوم، والطباعة والتحضير لها)، وفقاً لمتغير الجنس.

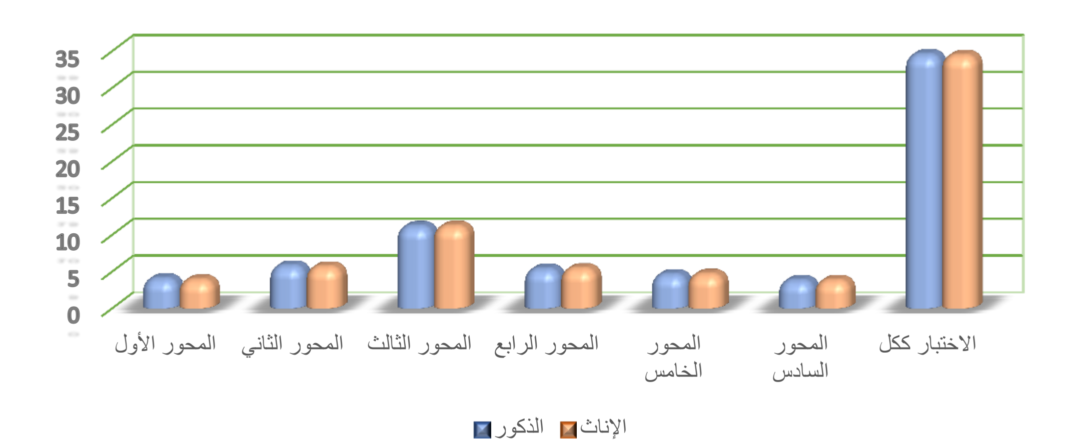
لاختبار صحة الفرضية السابقة، حُسِبَت المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدرجات طلاب وطالبات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي على الاختبار الأدائي بمحاوره التعليمية (استخدام معالج النصوص، والتعامل مع النص، وتنسيق النص والفقرات، والتعامل مع الجداول، ومعالجة الصور والرسوم، والطباعة والتحضير لها)، واستُخدم اختبار ت لعينتين مستقلتين (Independent-samples t-test) لحساب دلالة الفرق بيّن متوسطي درجات طلاب وطالبات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي على الاختبار الأدائي، ما يوضّحه الجدول (١٦):

جدول (١٦) نتائج اختبار (t-test) لدلالة الفرق بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي على الاختبار الأدائي، وفقاً لمتغير الجنس

المحور	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة ت	القيمة الاحتمالية	القرار
استخدام معالج النصوص	الذكور	١٦	٤.٠٠	٠.٠	٢٧	١.٦٤	٠.١١	غير دالة
	الإناث	١٣	٣.٨٥	٠.٣٧				
التعامل مع النص	الذكور	١٦	٥.٧٥	٠.٤٤	٢٧	٠.٧٦	٠.٤٥	غير دالة
	الإناث	١٣	٥.٦٢	٠.٥٠				
تنسيق النص والفقرات	الذكور	١٦	١١.١٣	٠.٧١	٢٧	٠.١٠	٠.٩١	غير دالة
	الإناث	١٣	١١.١٥	٠.٦٨				
التعامل مع الجداول	الذكور	١٦	٥.٣١	٠.٦٠	٢٧	٠.٣٤	٠.٧٣	غير دالة
	الإناث	١٣	٥.٣٨	٠.٥٠				
معالجة الرسوم والصور	الذكور	١٦	٤.٥٦	٠.٥١	٢٧	٠.٢٧	٠.٧٨	غير دالة
	الإناث	١٣	٤.٦٢	٠.٥٠				
الطباعة والتحضير لها	الذكور	١٦	٣.٧٥	٠.٤٤	٢٧	٠.١١	٠.٩٠	غير دالة
	الإناث	١٣	٣.٧٧	٠.٤٣				
الاختبار	الذكور	١٦	٣٤.٥٠	١.٢١	٢٧	٠.٢١	٠.٨٣	غير دالة
	الإناث	١٣	٣٤.٣٨	١.٧١				

استناداً إلى الجدول (١٦) يتّضح أن متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي على الاختبار الأدائي قد بلغ (٣٤.٥٠)، كما بلغ متوسط درجات الطالبات في التطبيق البعدي على الاختبار الأدائي (٣٤.٣٨)، في حين أن قيمة ت لدلالة الفرق بيّن متوسطي درجات طلاب وطالبات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي على الاختبار الأدائي قد بلغت (٠.٢١)، وبلغت قيمة مستوى الدلالة (٠.٨٣) وهي قيمة أكبر (٠.٠٥)، ما يشير إلى عدم وجود فرق دال إحصائياً، ما يقتضي قبول الفرضية الصفرية الثانية، **بعدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بيّن متوسطي درجات طلاب وطالبات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي على الاختبار الأدائي بمحاوره التعليمية (استخدام معالج النصوص، والتعامل مع النص، وتنسيق النص والفقرات، والتعامل مع الجداول، ومعالجة الصور والرسوم، والطباعة والتحضير لها).**

والشكل (٨) يوضّح الفرق بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي على الاختبار الأدائي بمحاوره التعليمية، وفقاً لمتغير الجنس.



الشكل (٨): الفرق بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي على الاختبار الأدائي بمحاوره التعليمية، وفقاً لمتغير الجنس

رابعاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع: ما فاعلية البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في احتفاظ طلبة الصف الأول الثانوي بالمهارات الأدائية لمقرّر تقانة المعلومات؟

للإجابة عن السؤال السابق، اختُبرت صحة الفرضية الآتية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠.٠٥).

الفرضية الرابعة: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية في التطبيقين البعدي المباشر والبعدي المؤجل على الاختبار الأدائي بمحاوره التعليمية (استخدام معالج النصوص، والتعامل مع النص، وتنسيق النص والفقرات، والتعامل مع الجداول، ومعالجة الصور والرسوم، والطباعة والتحضير لها).

لاختبار صحة الفرضية السابقة، حُسِبت المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدرجات طلبة المجموعة التجريبية في التطبيقين البعدي والبعدي المؤجل على الاختبار الأدائي بمحاوره التعليمية (استخدام معالج النصوص، والتعامل مع النص، وتنسيق النص والفقرات، والتعامل مع الجداول، ومعالجة الصور والرسوم، والطباعة والتحضير لها) واستُخدم اختبار ت لعينتين مرتبطتين (Paired-samples t-test) لدراسة دلالة الفرق بيّن متوسطي درجات الطلبة في التطبيقين البعدي والبعدي المؤجل على الاختبار الأدائي بمحاوره التعليمية، ما يوضّحه الجدول (١٧):

جدول (١٧): نتائج اختبار (t-test) لدلالة الفرق بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية في التطبيقين البعدي والبعدي المؤجل على الاختبار الأدائي بمحاوره التعليمية

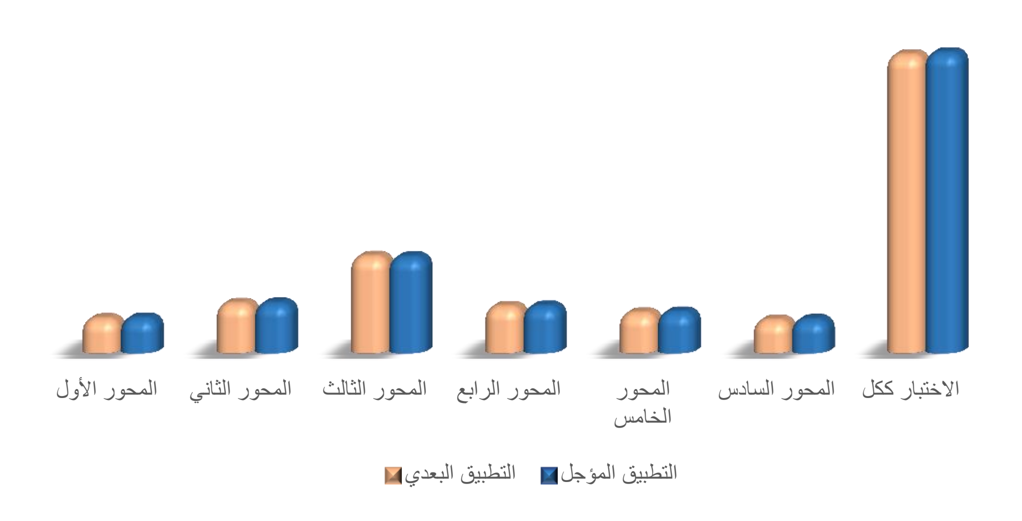
المستوى	التطبيق	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة ت	القيمة الاحتمالية	القرار
استخدام معالج النصوص	البعدي	٢٩	٣.٩٣	٠.٢٥	٢٨	١.٤٤	٠.١٦	غير دالة
	المؤجل	٢٩	٤.٠٠	٠.٠٠				
التعامل مع النص	البعدي	٢٩	٥.٦٩	٠.٤٧	٢٨	٠.٥٧	٠.٥٧	غير دالة
	المؤجل	٢٩	٥.٧٢	٠.٤٥				
تنسيق النص والفقرات	البعدي	٢٩	١١.١٤	٠.٦٩	٢٨	١	٠.٣٢	غير دالة
	المؤجل	٢٩	١١.٠٧	٠.٥٩				
التعامل مع الجداول	البعدي	٢٩	٥.٣٤	٠.٥٥	٢٨	٠.٤٤	٠.٦٦	غير دالة
	المؤجل	٢٩	٥.٣٨	٠.٥٦				
معالجة الرسوم والصور	البعدي	٢٩	٤.٥٩	٠.٥٠	٢٨	١.٧٩	٠.٠٨	غير دالة
	المؤجل	٢٩	٤.٦٩	٠.٤٧				
الطباعة والتحضير لها	البعدي	٢٩	٣.٧٦	٠.٤٣	٢٨	١	٠.٣٢	غير دالة
	المؤجل	٢٩	٣.٨٣	٠.٣٨				
الاختبار	البعدي	٢٩	٣٤.٤٥	١.٤٢	٢٨	١.٥٦	٠.١٢	غير دالة
	المؤجل	٢٩	٣٤.٦٩	١.٣١				

استناداً إلى الجدول (١٧) يتَّضح أن متوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي على الاختبار الأدائي بلغ (٣٤.٤٥) كما بلغ متوسط درجاتهم عليه في التطبيق المؤجل (٣٤.٦٩)، في حين كانت قيمة ت لدلالة الفرق بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية في التطبيقين البعدي والبعدي المؤجل على الاختبار الأدائي غير دالة إحصائياً في الاختبار كله، وفي كل محور من محاوره، ما يقتضي قبول الفرضية الصفرية الرابعة، **بعدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية في التطبيقين البعدي**

والبعدي المؤجل على الاختبار الأدائي، ما يشير إلى فاعلية البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في الاحتفاظ بالمهارات الأدائية المكتسبة.

والشكل (٩) يوضِّح الفرق بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية في التطبيقين البعدي والبعدي المؤجل على الاختبار الأدائي بمحاوره التعليمية.

الشكل (٩): الفرق بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية في التطبيقين البعدي والبعدي المؤجل على الاختبار الأدائي بمحاوره التعليمية



خامساً: النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس: ما آراء طلبة الصف الأول الثانوي المتفوقين في البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد؟

للإجابة عن هذا السؤال حسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد العينة على مقياس آراء الطلبة في البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد، فجاءت النتائج على النحو الموضّح في الجدول (١٨):

جدول (١٨) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات مقياس آراء الطلبة نحو البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد

م	البنـــــــــــــود	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	درجة الرأي
١	ساعدني استخدام البرنامج في تحقيق الأهداف التعليمية بإتقان.	٤.٥٩	٠.٥٠	إيجابية جداً
٢	جعلني استخدام البرنامج التعليمي أكثر نشاطاً أثناء الحصة الدرسية.	٣.٩٧	٠.٥٣	إيجابية
٣	جعلني استخدام البرنامج التعليمي أكثر استقلالية.	٤.٣٨	٠.٥٦	إيجابية جداً
٤	وفر لي استخدام البرنامج التعليمي إمكانية التعلم الذاتي.	٣.٩٧	٠.٤٩	إيجابية
٥	زاد استخدام البرنامج التعليمي من دافعيتي لعملية التعلم.	٤.٠٧	٠.٥٩	إيجابية
٦	راعى البرنامج التعليمي خبراتي السابقة.	٤.٦٦	٠.٥٥	إيجابية جداً
٧	وفر استخدام البرنامج التعليمي أشكالاً بديلة للتعلم.	٤.٤٥	٠.٥٦	إيجابية جداً
٨	أرى أن عملية التعلم باستخدام البرنامج التعليمي ممتعة ومشوقة.	٣.٨٦	٠.٤٨	إيجابية
٩	راعى البرنامج التعليمي سرعتي في عملية التعلم.	٤.٣٨	٠.٥٧	إيجابية جداً
١٠	ساعدني البرنامج التعليمي في اختصار زمن التعلم.	٣.٦٧	٠.٥٤	إيجابية
١١	أتاح استخدام البرنامج التعليمي فرصة للتدريب والمران.	٤.٦٢	٠.٤٩	إيجابية جداً
١٢	قدم لي البرنامج التعليمي تعليمات واضحة للسير فيه.	٤.١٠	٠.٥٩	إيجابية
١٣	أرى أن البرنامج التعليمي منظم بشكل منطقي.	٤.٥٩	٠.٥٦	إيجابية جداً
١٤	أرى أن البرنامج التعليمي يناسب موضوعات مقرّر تقانة المعلومات بشكل كبير.	٤.٤١	٠.٤٧	إيجابية جداً
١٥	ساعدني البرنامج التعليمي في تحديد أخطائي في عملية التعلم.	٤.٥٥	٠.٥٧	إيجابية جداً
١٦	ساعدني البرنامج التعليمي في تصحيح أخطائي في عملية التعلم.	٤.٤١	٠.٤٨	إيجابية جداً
١٧	جعلني البرنامج التدريسي احتفظ بالمهارات المتعلمة لمدة أطول.	٤.٣٨	٠.٥٦	إيجابية جداً
١٨	أكسبني استخدام البرنامج التعليمي الثقة بالنفس.	٤.١٠	٠.٥٧	إيجابية
١٩	أكسبني استخدام البرنامج التعليمي مهارات إثرائية جديدة.	٣.٩٣	٠.٤٣	إيجابية
٢٠	شجعني استخدام البرنامج التعليمي على دراسة مادة تقانة المعلومات لغرض التعلم، وليس للنجاح فقط.	٤.١٠	٠.٥٢	إيجابية
	الاستبانة ككل	**٨٥.٢٧**	**٥.٣٧**	**أوافق بشدة**

استناداً إلى الجدول (١٨) يتَّضح أن متوسط درجات أفراد العينة على مقياس آراء الطلبة في البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد قد بلغ (٨٥.٢٧)، كما بلغ الانحراف المعياري (٥.٣٧)، وبالنظر إلى الجدول (٨) معيار الحكم على آراء طلبة المجموعة التجريبية في البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد، يتبيّن أن آراء

العينة وقعت في فئة (إيجابية جداً)، ما يشير إلى فاعلية البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في تكوين آراء إيجابية جداً نحوه.

ولتعرف فيما إذا كان هناك فروق في آراء الطلبة نحو البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد؛ تعزى لمتغير الجنس، اختُبرت صحة الفرضية الآتية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq$ ٠.٠٥).

الفرضية الخامسة: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية على مقياس الآراء نحو البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد، وفقاً لمتغير الجنس.

لاختبار صحة الفرضية السابقة، حُسِبت المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدرجات طلاب وطالبات المجموعة التجريبية على مقياس الآراء نحو البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد، واستُخدم اختبار ت لعينتين مستقلتين (Independent-samples t-test) لحساب دلالة الفرق بيّن متوسطي درجات طلاب وطالبات المجموعة التجريبية على مقياس الآراء، ما يوضّحه الجدول (١٩):

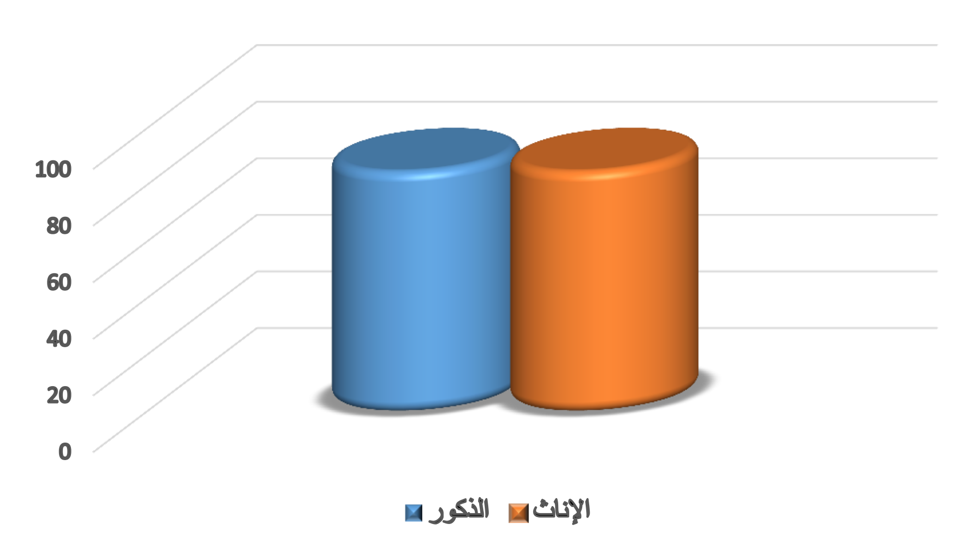
جدول (١٩) نتائج اختبار (t–test) لدلالة الفرق بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية على مقياس الآراء، وفقاً لمتغير الجنس

الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة ت	القيمة الاحتمالية	القرار
ذكور	١٦	٨٥.٢٥	٥.٢٠	٢٧	٠.٢٤	٠.٩٨	غير دالة
إناث	١٣	٨٥.٣٠	٧.٨٠				

استناداً إلى الجدول (١٩) يتَّضح أن متوسط درجات الطلاب على مقياس الآراء قد بلغ (٨٥.٢٥) يساوي تقريباً متوسط درجات الطالبات على مقياس الآراء، في حين أن قيمة ت لدلالة الفرق بيّن متوسطي درجات طلاب وطالبات المجموعة التجريبية على مقياس الآراء قد بلغت (٠.٢٤)، وبلغت قيمة مستوى الدلالة (٠.٩٨) وهي قيمة أكبر من مستوى الدلالة (٠.٠٥)، ما يشير إلى عدم وجود فرق دال إحصائياً، ما يقتضي قبول الفرضية الصفرية الخامسة، **بعدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية على مقياس الآراء نحو البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد، وفقاً لمتغير الجنس.**

والشكل (١٠) يوضِّح الفرق بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية على مقياس الآراء، وفقاً لمتغير الجنس.





الشكل (١٠): الفرق بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية على مقياس الآراء، وفقاً لمتغير الجنس

٢- مناقشة النتائج وتفسيرها:

أشارت نتائج الدراسة وفقاً لأسئلتها وفرضياتها إلى:

السؤال الثاني: ما فاعلية البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في اكتساب طلبة الصف الأول الثانوي المهارات الأدائية لمقرّر تقانة المعلومات مقارنة بالطريقة المتبعة في تدريس تلك المهارات؟

أظهرت النتائج عدم صحة الفرضية الأولى التي تنص على أنه (لا يوجد فرق ذي دلالة إحصائية بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي على الاختبار الأدائي بمحاوره التعليمية (استخدام معالج النصوص، والتعامل مع النص، وتنسيق النص والفقرات، والتعامل مع الجداول، ومعالجة الصور والرسوم، والطباعة والتحضير لها).

(القرار): يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي على الاختبار الأدائي بمحاوره التعليمية (استخدام معالج النصوص، والتعامل مع النص، وتنسيق النص والفقرات، والتعامل مع الجداول، ومعالجة الصور والرسوم، والطباعة والتحضير لها)؛ ولمصلحة التطبيق البعدي.

كما أظهرت النتائج عدم صحة الفرضية الثانية التي تنص على أنه (لا يوجد فرق ذي دلالة إحصائية بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي على الاختبار الأدائي بمحاوره التعليمية (استخدام معالج النصوص، والتعامل مع النص، وتنسيق النص والفقرات، والتعامل مع الجداول، ومعالجة الصور والرسوم، والطباعة والتحضير لها).

(القرار): يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي على الاختبار الأدائي في أغلب محاوره التعليمية (التعامل مع النص، وتنسيق النص والفقرات، والتعامل مع الجداول، ومعالجة الصور والرسوم، والطباعة والتحضير لها)؛ لمصلحة المجموعة التجريبية.

كما تبيّن فاعلية البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في اكتساب المهارات الأدائية لمقرّر تقانة المعلومات مقارنة بالطريقة المتبعة؛ إذ بلغت قيمة معامل بلاك بالنسبة لدرجات طلبة المجموعة التجريبية على الاختبار الأدائي (١.٤٢)، في حين بلغت قيمة معامل بلاك بالنسبة لدرجات طلبة المجموعة الضابطة على الاختبار ذاته (١.٠٢).

<u>ويمكن</u> تفسير النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني بالآتي:

- ❖ تتمركز عملية التعلم وفقاً لاستراتيجية التعليم الموصوف للفرد حول **نشاط الطلبة**، مما أسهم في زيادة تحصيلهم الدراسي، وهذا ما تؤكده دراسة جروثر (Crowther, 1999) المشار إليها في (أبو جادو ونوفل، ٢٠٠٧، ٢٩٧) "في أن تغييب الاستراتيجيات المتمركزة حول نشاط الطالب تُعدُّ من الأسباب الرئيسة في تدني مستوى التحصيل الدراسي لدى الطلبة، وذلك لغياب تشجيع الطلبة على بناء المعرفة باستقلالية، وممارسة عمليات التفكير" من جهة، ومما يراعي خاصية الاستقلالية لدى الطلبة المتفوقين، كما أنها تؤكد على **استقلالية الطالب** أثناء عملية تعلمه مراعية في ذلك **سرعته الذاتية**، وفي ذلك مراعاة لخصائص الطلبة المتفوقين عينة الدراسة.
- ❖ تنطلق عملية التعلم وفق استراتيجية التعليم الموصوف للفرد من معارف الطلبة السابقة، بناءً على نتائج التطبيق القبلي **للاختبار الأدائي** الذي بموجبه يتحدد الوصف التعليمي المناسب لكل طالب على حدة، وفي ذلك تجنب لأهم مشاكل الطلبة المتفوقين (**الملل** أثناء الحصة الدرسية نتيجة شرح المدرس لمعلومات قد يعرفها الطالب)، مما يساهم في خلق **الدافع** لتعلم المحتوى الجديد، ومراعاة **للفروق الفردية** بيّن الطلبة المتفوقين، خاصة أن عديداً من الأدبيات التربوية المهتمة بشؤون المتفوقين مثل (سعادة، ٢٠١٠، ٣٥٤؛ الجبالي، ٢٠٠٥؛ عثمان، ٢٠٠٩) أثبتت وجود فروق بيّن هذه الفئة من الطلبة عكس ما يعتقد العديد من التربويين.

❖ اعتمد **الوصف التعليمي** للمهارة على الشرح النصي للمهارات الفرعية المكونة لها، مدعوماً بالجداول والصور والرسوم الموضّحة لمراحل أداء المهارة، وذلك من شأنه جعل المهارة ذات معنى للطالب، كما اختتم الوصف التعليمي بنشاط تدريبي ساعد الطالب في تكوين الفهم العميق للمهارات المتعلمة واستيعابها، مما أسهم في رفع تحصيله.

❖ ساهم اشتراط بلوغ مستوى إتقان محدد بـ ١٠٠% في الاختبارات البنائية في عدم انتقال أي طالب من محور تعليمي إلى محور جديد دون التمكن من جميع المهارات المتضمنة في هذا المحور، مما انعكس إيجاباً على درجات الطلبة في التطبيق البعدي للاختبار الأدائي.

❖ وفرت الوصفات العلاجية (كشكل بديل للتعلم) للطالب فرصاً لتجاوز نقاط الضعف في تعلمه، وذلك من شأنه أيضاً زيادة تحصيله.

❖ كما روعي في بناء البرنامج التعليمي الحالي البرامج التربوية المعمول بها في تربية المتفوقين، ولاسيما **الإسراع، الإثراء**، إذ وضّح للطلبة منذ البداية نوعية البرامج الإثرائية التي سيتم التدرب عليها مما شكل دافعاً لعملية التعلم، وتلبية لفضولهم العلمي.

❖ ويعزى عدم وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلبة المجموعتين الضابطة والتجريبية في المحور الأول في التطبيق البعدي إلى اشتمال المحور على المهارات الأساسية التي تستخدم في التعامل مع كافة برامج مايكروسوفت أوفيس من جهة، ولضرورة أدائها في كل مرة يتعامل فيها الطالب مع برنامج معالج النصوص أثناء عملية التعليم والتعلم.

وتتفق النتيجة السابقة مع نتائج بعض الدراسات السابقة، كدراسات (Swarm, 1991؛ Hood, 1998؛ Schiavone, 1969؛ الحيلة، ٢٠٠٢؛ العطيوي، ٢٠٠٤؛ أسليم، ٢٠٠٦) التي أظهرت نتائجها فاعلية استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في اكتساب المهارات الأدائية، كما تتفق مع دراسة (Swarm, 1991) في زيادة دافعية الطلبة أثناء عملية التعلم، وتتفق مع دراسة (العطيوي، ٢٠٠٤؛ Lewy, 1969) التي أظهرت مناسبة استراتيجية التعليم الموصوف للفرد للطلبة الذين يتمتعون بدرجة عالية من الذكاء، وتتفق مع دراسة (Shimron, 1973) بمناسبتها للطلبة سريعي التعلم، إذ ان الطلبة المتفوقين يتصفون بأنهم سريعي التعلم مقارنة بالطلبة العاديين وبالتالي من شأن هذه الاستراتيجية أن تجنيبهم الملل الحاصل نتيجة التفاوت في سرعة التعلم.

وتختلف مع دراسة (Gallagher, 1968) التي لم تظهر نتائجها فرقاً دالاً بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل، ومع دراسة (Minars, 1972) التي أظهرت نتائجها فرقاً دالاً بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل، لصالح المجموعة الضابطة.

السؤال الثالث: ما فاعلية البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في اكتساب طلاب الصف الأول الثانوي المهارات الأدائية لمقرّر تقانة المعلومات مقارنة بالطالبات؟

أظهرت النتائج صحة الفرضية الثالثة التي تنص على أنه (لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بيّن متوسطي درجات طلاب وطالبات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي على الاختبار الأدائي بمحاوره التعليمية (استخدام معالج النصوص، والتعامل مع النص، وتنسيق النص والفقرات، والتعامل مع الجداول، ومعالجة الصور والرسوم، والطباعة والتحضير لها).

<u>ويمكن</u> تفسير النتيجة المتعلقة بالسؤال الثالث بالآتي:

- ❖ قُدّمت الأنشطة التعليمية المتضمنة في البرنامج التدريسي بجميع مراحله لجميع أفراد عينة الدراسة (ذكوراً وإناثاً) على حد سواء، فلم تكن هناك أنشطة تعليمية خاصة بالذكور أو أنشطة تعليمية خاصة بالإناث، مما ساهم في عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات الطلبة على الاختبار الأدائي تعزى لمتغير الجنس.
- ❖ عدم وجود فروق في النمو العقلي وخاصة التفكير التحليلي والمنطقي بين الذكور والإناث في هذه المرحلة العمرية، ويتفق ذلك مع ما أكدته معظم الدراسات التي بحثت في الفروق في السمات العقلية والشخصية بين الجنسين كدراسة (المرشدي، ٢٠١١) ودراسة (الخزندار، ٢٠٠٢).
- ❖ طبيعة عينة الدراسة من الطلبة المتفوقين والذين من المفترض أنهم يتميزون بمستوى مرتفع من الذكاء، والمستوى العقلي الوظيفي بصورة عامة، ويمتلكون قدرات خاصة تؤهلهم للتفوق في مجالات معينة سواء أكانت أكاديمية أو مهنية أو فنية (Winebernner, 2006, 12)، جميع ما سبق قد يسهم في الحدِّ من تأثير الفروق العقلية بين الجنسين (إن وجدت) لدى الطلبة المتفوقين عينة الدراسة الحالية.

السؤال الرابع: ما فاعلية البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في احتفاظ طلبة الصف الأول الثانوي المهارات الأدائية لمقرّر تقانة المعلومات؟

أظهرت النتائج صحة الفرضية الرابعة التي تنص على أنه (لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية في التطبيقين البعدي والبعدي المؤجل على الاختبار الأدائي، ما يشير إلى فاعلية البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في الاحتفاظ بالمهارات الأدائية المكتسبة).

ويمكن تفسير النتيجة المتعلقة بالسؤال الرابع بالآتي:

- ❖ روعي في تقديم الوصف التعليمي توفير أشكال عديدة لكيفية تنفيذ المهارة المتعلمة من الشرح النصي، إضافة إلى توظيف الأشكال والصور الموضّحة لمراحل أدائها، مما ساعد الطلبة في الاحتفاظ بها، وتشكيل تصورات بصرية ساعدتهم في الاحتفاظ بهذه المعلومات الرئيسة في ذاكرتهم طويلة المدى، ومن ثم الإفادة منها أثناء التطبيق المؤجل للاختبار الأدائي، كما عززت الأنشطة التي تلت الوصف التعليمي لكل مهارة تعلم الطلبة وزادت من عمقه وتأكيده، وبالتالي استرجاعه لاحقاً.
- ❖ ساهم رفع مستوى الإتقان المطلوب إلى (١٠٠%) في الاختبارات البنائية في احتفاظهم بالمهارات المكتسبة، وذلك لوجود علاقة طردية بيّن مستوى الإتقان المطلوب والاحتفاظ بالمهارات المتعلمة في ضوء هذا المستوى من الإتقان. كما أن الوصف العلاجي مكَّن الطلبة (الذين لم يحققوا مستوى الإتقان المطلوب) بنتيجة الاختبار البنائي من تعلم المهارات غير المتقنة، والتدرُّب عليها في المرحلة التي تليها (التدريب والمران) مما أسهم أيضاً في احتفاظهم بهذه المهارات خلال التطبيق المؤجل للاختبار الأدائي.
- ❖ راعت مراحل استراتيجية التعليم الموصوف للفرد الأنماط التعليمية المتنوعة للطلبة سواء أكانوا من النمط التعليمي (البصري، أو السمعي، أو الحسي)، إذ أن ذوي **النمط البصري** يركّزون على المادة المرئية، وروعي هذا النمط من خلال الصور والمخططات والرسوم البيانية والشروحات النصية المقدّمة في مرحلة (الوصف التعليمي)، أما الطلبة ذوو **النمط السمعي** فإنّهم يفضّلون الاستماع إلى المعلومات بأية وسيلة كانت (إنسان – تقنية معينة)، وهؤلاء الأشخاص لديهم القدرة على أداء المهمة بعد سماع شرح عنها، وقد روعي هذا النمط من خلال الفيديوهات التعليمة التي تمزج بيّن النمطين الأول والثاني في مرحلة (الوصف العلاجي)، أما الطلبة ذوو **النمط الحسي** فإنهم يفضّلون التجربة وأداء ما يتعلمونه، وقد روعي ذلك في مواطن عديدة، منها مرحلة الوصف التعليمي التي وفّرت فرصة لأداء المهارات التي تعلّموها من خلال (الأنشطة التعليمية) التي تلي كل مهارة، وكذلك الأمر مرحلة (التدريب والمران)، كل ذلك أسهم بصورة مباشرة في زيادة الاحتفاظ بالمهارات المكتسبة.
- ❖ وإجرائياً فقد أسهم ضبط التطبيقين البعدي والبعدي المؤجل من خلال استخدام الأدوات، وبيئة التطبيق نفسها في احتفاظ الطلبة بنتائج تعلمهم، إذ يعد ذلك أحد تطبيقات مبادئ الاحتفاظ؛ والذي يؤكد على أن "المعلومات التي تُدرَّس، وتفحص في نفس الموقف، يتم الاحتفاظ بها بشكل أفضل من المعلومات التي تُدرَّس في موقف، ويتم فحصها في موقف آخر مختلف" (أبو رياش، ٢٠٠٧، ٤٠٢).

وتتفق النتيجة السابقة مع نتيجة دراسة (الحيلة، ٢٠٠٢) التي أظهرت فعالية استخدام استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في بقاء أثر التعلم (الاختبار الأدائي).

السؤال الخامس: ما آراء طلبة الصف الأول الثانوي المتفوقين في البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد؟

أظهرت النتائج فاعلية البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في تكوين آراء إيجابية جداً نحوه، إذ بلغ متوسط درجات أفراد العينة على مقياس الآراء (٨٥.٢٧)، وبالنظر إلى الجدول (٨) معيار الحكم على آراء طلبة المجموعة التجريبية في البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد، يتبيّن أن آراء العينة وقعت في فئة (إيجابية جداً).

كما أظهرت النتائج صحة الفرضية الخامسة التي تنص على أنه (لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بيّن متوسطي درجات طلبة المجموعة التجريبية على مقياس الآراء نحو البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد، وفقاً لمتغير الجنس).

<u>ويمكن تفسير</u> <u>النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس بالآتي:</u>

- ❖ إن المهارات المتعلمة من قبل كل طالب قد تم تحديدها بناءً على احتياجه لها، وفقاً لنتائجه في التطبيق القبلي للاختبار الأدائي (المرحلة الأولى من استراتيجية التعليم الموصوف للفرد)، مما ساهم في تكوين آراء إيجابية نحو البرنامج التعليمي، وهذا ما يؤيده البند (**راعى البرنامج التعليمي خبراتي السابقة**) إذ بلغ المتوسط الحسابي للبند (٤.٦٦) وبلغ الانحراف المعياري (٠.٥٥)، وبدرجة (أوافق بشدة).
- ❖ رُوعي في أثناء تصميم البرنامج التعليمي خصائص المتفوقين **العقلية** <u>كالسرعة في التعلم وحب الاستطلاع</u> وهذا ما يؤيده البندان (**راعى البرنامج التعليمي سرعتي في عملية التعلم؛ أكسبني استخدام البرنامج التعليمي مهارات إثرائية جديدة**) إذ بلغ المتوسط الحسابي للبندين (٤.٣٨؛ ٣.٩٣)، وبلغ الانحراف المعياري (٠.٥٧؛ ٠.٤٣)، وبدرجة (أوافق بشدة؛ أوافق) على التوالي، وكذلك رُوعيت الخصائص **الانفعالية** <u>كالاستقلالية والدافعية والثقة بالنفس</u>، وهذا ما تؤيده البنود (**جعلني استخدام البرنامج التعليمي أكثر استقلالية؛ زاد استخدام البرنامج التعليمي من دافعيتي لعملية التعلم؛ أكسبني استخدام البرنامج التعليمي الثقة بالنفس**) إذ بلغ المتوسط الحسابي للبنود (٤.٣٨؛ ٤.٠٧؛ ٤.١٠) وبلغ الانحراف المعياري (٠.٥٦؛ ٠.٥٩؛ ٠.٥٧)، وبدرجة (أوافق بشدة؛ أوافق؛ أوافق) على التوالي، مما ساهم في تكوين آراء إيجابية نحو البرنامج.
- ❖ إن التدريس وفق استراتيجية التعليم الموصوف للفرد يجعل من الطالب محور العملية التعليمية التعلمية، وبالتالي فإن الطالب مطالب بتعلم المهارات الأدائية ويتدرب عليها لبلوغ

مستوى الإتقان المطلوب، والمحدد في البرنامج التعليمي بـ(٩٠%) للاختبار الأدائي القبلي/البعدي، وبـ(١٠٠%) للاختبارات البنائية، مما يساعد الطالب على تحقيق ذاته، وبالتالي تكوين آراء إيجابية نحو البرنامج، وهذا ما يؤيده البند **(ساعدني استخدام البرنامج في تحقيق الأهداف التعليمية بإتقان)** إذ بلغ المتوسط الحسابي (٤.٥٩) وبلغ الانحراف المعياري (٠.٥٠)، وبدرجة (أوافق بشدة).

- ❖ إن التدريس وفق استراتيجية التعليم الموصوف للفرد أتاح للطلبة فرصة لممارسة مهارات مقرّر تقانة المعلومات، مما يجعل هذه المهارات ذات معنى بالنسبة لهم، مما كون آراء إيجابية نحو البرنامج التعليمي، وهذا ما يؤيده البند **(أتاح استخدام البرنامج التعليمي فرصة للتدريب والمران)** إذ بلغ المتوسط الحسابي (٤.٦٢) وبلغ الانحراف المعياري (٠.٤٩)، وبدرجة (أوافق بشدة).
- ❖ كما زود البرنامج التعليمي كل طالب بتغذية راجعة حول نقاط ضعفه وقوته بعد اجتيازه الاختبار البنائي، تبعها وصفات علاجية لنقاط ضعفه على صورة فيديوهات تعليمية مما ساهم في تحديد الطالب لنقاط قوته وضعفه وبالتالي علاجها، وهذا ما يؤيده البندان **(ساعدني البرنامج التعليمي في تحديد أخطائي في عملية التعلم، ساعدني البرنامج التعليمي في تصحيح أخطائي في عملية التعلم)** إذ بلغ المتوسط الحسابي للبندين (٤.٥٥؛ ٤.٤١) وبلغ الانحراف المعياري (٠.٥٧؛ ٠.٤٨)، وبدرجة (أوافق بشدة) على التوالي.

وتتفق نتيجة البند **(جعلني البرنامج التدريسي أحتفظ بالمهارات المتعلمة لمدة أطول)** إذ بلغ المتوسط الحسابي (٤.٣٨) وبلغ الانحراف المعياري (٠.٥٦)، وبدرجة (أوافق بشدة) مع نتيجة الفرضية الرابعة التي أثبت فاعلية البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في الاحتفاظ بالمهارات الأدائية المكتسبة.

وتتفق النتيجة السابقة مع نتائج بعض الدراسات السابقة، كدراسات (Gallagher, 1968؛ Hood, 1998؛ أسليم، ٢٠٠٦) التي أظهرت نتائجها فاعلية استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في تكوين اتجاهات إيجابية نحوها.

- ❖ ويمكن تفسير عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بيّن متوسطي درجات طلاب وطالبات المجموعة التجريبية على مقياس الآراء نحو البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد إلى أن تعرض أفراد عينة الدراسة من الذكور والإناث للأنشطة التعليمية ذاتها ساهم في تشكيل آراء متقاربة لديهم نحو البرنامج التعليمي.

٣- مقترحـــات الدراسة وتوصياتها:

في ضوء النتائج السابقة، وُضعت المقترحات والتوصيات الآتية:

١. اعتماد استراتيجية التعليم الموصوف للفرد من قبل مدرِّسي مقرّر تقانة المعلومات في تدريس المهارات العملية لمقرّر تقانة المعلومات، والتي أثبتت نتائج الدراسة الحالية فاعليتها في اكتساب الطلبة لهذه المهارات.

٢. اعتماد استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في تدريس المتفوقين خاصة؛ لقدرة هذه الاستراتيجية على توظيف مبدأي (الإسراع والإثراء) المعتمدة في برامج تربية المتفوقين.

٣. ضرورة إعادة النظر بمحتوى مقرّر تقانة المعلومات، وطريقة عرض المهارات وتدريسها، بما يتناسب مع طرائق تفريد التعليم عامة، واستراتيجية التعليم الموصوف للفرد خاصة، ولاسيما أن المحتوى الحالي للمقرّر يغلب عليه الجانب النظري، ولا يوجد أي ربط بيّن القسم العملي والقسم النظري من المقرّر، كما أن طريقة عرض المهارات في القسم العملي لا تتناسب مع مراحل تعليم المهارات.

٤. العمل على تصميم برمجيات حاسوبية قائمة على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد، وإعداد دليل للمدرّس يبيّن له آلية عمل الطالب والبرمجية ودواعي تدخله، علماً أنه لم يتم إعداد أي دليل لمدرّس مقرّر تقانة المعلومات من قبل وزارة التربية.

٥. عقد دورات تدريبية للمدرّسين أثناء الخدمة، لتدريبهم على استخدام استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في عملية التدريس.

٦. تضمين استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في مقرّرات طرائق التدريس العامة، وطرائق التدريس الخاصة بالمعلوماتية، والتربية العملية في برنامج دبلوم التأهيل التربوي، بما يضمن لمدرسي مقرّر المعلوماتية اكتساب المعارف والمهارات التدريسية اللازمة لاستخدام هذه الاستراتيجية.

٧. تصميم اختبارات أدائية (معيارية) لمقرّر تقانة المعلومات تُطبّق قبلياً بما يسهم في تعرف كل من المدرس والطالب للاحتياجات التعليمية لكل طالب من جهة، والاعتماد عليها من جهة أخرى في عملية التدريس باستخدام استراتيجيات تفريد التعليم عموماً واستراتيجية التعليم الموصوف للفرد على وجه الخصوص.

٨. تلافي الصعوبات التي تحدُّ من القدرة على استخدام استراتيجية التعليم الموصوف للفرد، بزيادة عدد الحصص المخصصة للتدريب العملي على المهارات، وتخصيص حاسوب لكل طالب بوصفها متطلبات أساسية لتطبيق هذه الاستراتيجية.

- إجراء مزيد من البحوث التجريبية والتحليلية للبحث في:

١. فاعلية استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في اكتساب المهارات الأدائية لمقرّر تقانة المعلومات لدى الطلبة العاديين.

٢. فاعلية استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في متغيرات تابعة أخرى كالتحصيل ومهارات التفكير والاتجاهات من جهة، وتطبيقها على مقرّرات دراسية أخرى من جهة ثانية.

المراجــع:

١. أبو ألين، طلال. (٢٠٠٧). **المهارات اللغوية.** تم استرجاعه بتاريخ ٢٠١٥\١٢\٢٠ من الرابط http://www.zahran.org/vb/showthread.php?t=7666.

٢. أبو جادو، صالح ونوفل، محمد بكر. (٢٠٠٧). **تعليم التفكير مفاهيم وتطبيق.** عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

٣. أبو رياش، حسين وعبد الحق، زهرية. (٢٠٠٧). **علم النفس التربوي للطالب الجامعي والمعلم الممارس.** عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع، ط١.

٤. أبو سماحة وآخرون، كمال وآخرون. (١٩٩٢). **تربية الموهوبيّن والتطور التربوي**، عمان: مكتبة دار الفرقان.

٥. أبو علام، رجاء محمود. (٢٠٠٥). **تقويم التعلم**، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

٦. أبو فخر، غسان وزحلوق، مها. (٢٠٠٧). **الإبداع وتنمية القدرات الإبداعية لدى طفل الروضة**، دمشق: منشورات جامعة دمشق، كلية التربية.

٧. أبو مطحنة، بسمة. (٢٠١٤). **أثر تدريس وحدة مصممة في مادة الحاسوب باستخدام الويب كويست في تنمية التفكير الناقد لدى طلبة الصف الأول الثانوي في الأردن.** رسالة ماجستير غير منشورة، الأردن: الجامعة الأردنية، كلية التربية.

٨. إدلبي، نبال والصابوني، عماد. (٢٠٠٣). **واقع مجتمع المعلومات في الجمهورية العربية السورية**، دمشق.

٩. أسليم، ناصر محمود محمد. (٢٠٠٦). **تأثير التعليم الموصوف للفرد في تنمية مهارات التفكير الناقد والتحصيل لطلبة مبحث التربية الإسلامية في الأردن واتجاهاتهم نحوه.** رسالة دكتوراه غير منشورة. عمان: جامعة عمان، كلية التربية.

١٠. بخيت، ماجدة وهمام، نجوان. (٢٠١٢). الاحتياجات الوالدية للأطفال الموهوبين. **المجلة العلمية**، المجلد (٢٨)، العدد (١).

١١. بدور، لينا. (٢٠١٣). **فاعلية برنامج تعليمي معد وفق نموذج مارزانو لأبعاد التعلم في تنمية التفكير الناقد والإبداعي لدى الطلبة المتفوقين عقلياً.** رسالة دكتوراه غير منشورة. دمشق: جامعة دمشق، كلية التربية.

١٢. بكر، أحمد. (٢٠١١). **أثر استخدام طريقة حل المشكلات في تنمية التفكير الإبداعي والتحصيل لدى الطلبة المتفوقين عقلياً.** رسالة ماجستير غير منشورة، سورية: جامعة دمشق، كلية التربية.

١٣. التمار، جاسم محمد. (٢٠٠٠). تقويم برنامج الأنشطة الإثرائية لرعاية الطلبة المتفوقين في الرياضيات في دولة الكويت. **المجلة التربوية**. جامعة الكويت، العدد (٥٤).
١٤. تمار، يوسف. (٢٠٠٧). **تحليل المحتوى للباحثين والطلبة الجامعيين**. الجزائر: طاكسيج للدراسات والنشر والتوزيع.
١٥. الج، فؤاد. (٢٠٠٨). **الموهوبين واحتياجاتهم**. تم استرجاعه بتاريخ ٢٠١٦\٢\٢٠ من الرابط http://mind.yoo7.com/.
١٦. الجاسم، جعفر. (٢٠٠٥). **تكنولوجيا المعلومات**، عمان: دار أسامة للنشر والتوزيع.
١٧. الجبالي، حسني. (٢٠٠٥). **الفروق الفردية في القدرات العقلية**، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
١٨. جروان، فتحي. (٢٠٠٨). **الموهبة والتفوق والإبداع**، ط (٣)، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر.
١٩. جعفر، أسمهان. (٢٠٠٩). **فاعلية الحقيبة التعليمية الإلكترونية في التعلم الذاتي والجمعي في تعلم وتعليم مادة التاريخ في المرحلة الثانوية**. رسالة دكتوراه غير منشورة، دمشق: جامعة دمشق، كلية التربية.
٢٠. حاج منصور، عازة. (٢٠١٣). استخدام تقانة التعليم والتقنية الحديثة في التدريس الجامعي كأسلوب تدريس معاصر. **مجلة جامعة البحر الأحمر**، العدد (٣).
٢١. حاجو، أسمهان. (٢٠١٦). واقع تدريس مقرر تقانة المعلومات من وجهة نظر طلبة الصف الأول الثانوي. **مجلة جامعة دمشق للعلوم التربوية والنفسية**.
٢٢. حسامو، سهى. (٢٠١٢). **فاعلية برنامج تدريبي في اكتساب الطلبة/المعلمين مهارات التعليم الالكتروني واتجاهاتهم نحوه**، رسالة دكتوراه غير منشورة: دمشق، جامعة دمشق، كلية التربية.
٢٣. حلس، داود وأبو شقير، محمد. (٢٠١٠). **مهارات التدريس**، غزة: منشورات الجامعة الإسلامية. تم استرجاعه بتاريخ ٢٠١٥\١٢\٢١ من الرابط http://site.iugaza.edu.ps/dhelles/files/2010/02/mhraat.pdf.
٢٤. الحناوي، حامد. (٢٠١٠). **دور كتاب التكنولوجيا للصف الثاني عشر في إكساب الطلبة بعض المعايير العالمية لتكنولوجيا المعلومات**. رسالة ماجستير غير منشورة، غزة: الجامعة الإسلامية، كلية التربية.
٢٥. الحيلة، محمد محمود. (٢٠٠٢). نظام التعليم الموصوف للفرد؛ استراتيجية مقترحة لتنفيذ مساقات تصميم الوسائل التعليمية التعلمية وإنتاجها في كليات العلوم التربوية. **المجلة العربية للتربية**. المجلد ٢٢، العدد ٢.

٢٦. الخديدي، فيصل. (٢٠٠٩). **واقع برامج تربية الموهوبين في التربية الفنية من وجهة نظر مشرفي ومعلمي مراكز الموهوبين بمنطقة مكة المكرمة**. رسالة ماجستير غير منشورة، السعودية: جامعة ام القرى، كلية التربية.

٢٧. الخزندار، نجيب. (٢٠٠٢). **واقع الذكاءات المتعددة لدى طلبة الصف العاشر الأساسي وعلاقتها بالتحصيل في الرياضيات وميول الطلبة نحوها**. رسالة دكتوراه غير منشورة، مصر: جامعة عين شمس، كلية التربية.

٢٨. خضر، فخري رشيد. (٢٠٠٦). **طرائق تدريس الدراسات الاجتماعية**. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

٢٩. الخطيب، سمية أحمد. (٢٠١٣). **دراسة مقارنة للحاجات والمشكلات بين الطلبة المتفوقين الملتحقين بمدارس المتفوقين في سورية وأقرانهم العاديين**. رسالة ماجستير غير منشورة، دمشق: جامعة دمشق، كلية التربية.

٣٠. الخليلي، أمل عبد السلام. (٢٠٠٥). **تنمية قدرات الابتكار لدى الأطفال**، عمان: دار الصفاء.

٣١. ديب، أوصاف. (٢٠٠٥). **فاعلية برنامج تدريبي في تقنيات التعليم لمعلمي مرحلة التعليم الأساسي في ضوء احتياجاتهم**، رسالة دكتوراه غير منشورة، دمشق: جامعة دمشق، كلية التربية.

٣٢. ديفيز، ك، وريم، س. (٢٠٠١). **تعليم الموهوبين والمتفوقين**، (ترجمة عطوف ياسين). دمشق: المركز العربي للتعريب والترجمة والتأليف.

٣٣. الديرشوي، عبد المهيمن. (٢٠١١). **فاعلية استخدام استراتيجية التعلم المدمج في تدريس مادة الجغرافية**، رسالة دكتوراه غير منشورة: دمشق، جامعة دمشق، كلية التربية.

٣٤. دويدار، عبد الفتاح. (١٩٩٩). **مناهج البحث في علم النفس**، ط (٢)، مصر: المكتبة الجامعية.

٣٥. الرشود، عبد الله بن سعد. (٢٠٠٧). التخطيط لتفصيل دور الإرشاد والطلاب في اكتشاف الطلاب الموهوبين ورعايتهم في المملكة العربية السعودية. **مجلة بحوث التربية النوعية**، جامعة المنصورة، العدد (١٠).

٣٦. الروسان، فاروق. (٢٠٠٨). **أساليب القياس والتشخيص في التربية الخاصة**، ط (٤)، عمان: دار الفكر.

٣٧. زحلوق، مها. (١٩٩٨). **التربية الخاصة للمتفوقين**، دمشق: منشورات جامعة دمشق، كلية التربية.

٣٨. زحلوق، مها. (٢٠١٤). **علم نفس التفوق والموهبة**، دمشق: منشورات جامعة دمشق، كلية التربية.

٣٩. الزعانين، رائد حسين. (٢٠٠٧). **فعالية وحدة محوسبة في العلوم على تنمية التحصيل الدراسي لدى تلاميذ الصف التاسع الأساسي بفلسطين واتجاهاتهم نحو التعليم المحوسب.** رسالة ماجستير غير منشورة، مصر: جامعة عين شمس، كلية التربية.

٤٠. الزعبي، خالد. (٢٠٠٠). **أثر استخدام التعلم التعاوني في تحصيل طلبة الصف العاشر الأساسي لمحتوى برنامج الحاسوب التعليمي واتجاهاتهم نحو الحاسوب.** رسالة ماجستير غير منشورة، الأردن: جامعة اليرموك، كلية التربية.

٤١. الزعبي، أحمد محمد. (٢٠٠٣). **التربية الخاصة بالموهوبين والمعوقين وسبل رعايتهم وإرشادهم**، عمان: دار زهران.

٤٢. زيتون، عدنان والعبد الله، فواز. (٢٠٠٨). **كفايات التعلم الذاتي ومهاراته**، دمشق.

٤٣. زيتون، كمال. (٢٠٠٥). **التدريس نماذجه ومهاراته**، القاهرة: عالم الكتب.

٤٤. سالم، احمد محمد وسرايا، عادل السيد. (٢٠٠٣). **منظومة تكنولوجيا التعليم**، الرياض: مكتبة الرشد.

٤٥. ساوسا، ديفيد. (٢٠٠٦). **كيف يتعلم المخ الموهوب**، (ترجمة وليد السيد أحمد خليفة ومراد عيسى سعد). القاهرة: زهراء الشرق.

٤٦. سايدم، مصطفى. (٢٠١٥). **تحليل المحتوى وأداة التقويم.** تم استرجاعه بتاريخ ٢٠\٣\٢٠١٦ على الرابط http://saidm10.ahlamontada.net/.

٤٧. سعادة، جودت أحمد (٢٠١٠). **أساليب تدريس الموهوبين والمتفوقين**، عمان: دار ديبونو للنشر والتوزيع.

٤٨. سعادة، جودت أحمد والسرطاوي، عدل فايز. (٢٠٠٣). **استخدام الحاسوب والانترنت في ميادين التربية والتعليم**، عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

٤٩. سليمان، عبد الرحمن ومنيب، تهاني. (٢٠٠٨). **المتفوقون والموهوبون والمبتكرون**، القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.

٥٠. سيد سليمان، عبد الرحمن وحسن، السيد. (٢٠٠٥). الخصائص السلوكية المميزة للمتفوقين دراسياً كما يدركها المعلمون والمعلمات بمراحل التعليم العام، **المجلة الأكاديمية العربية للتربية الخاصة**، السعودية: جامعة الملك سعود.

٥١. الشبول، عبد الله. (٢٠٠٢). **أثر دراسة مساق "الحاسوب في التربية" في جامعة اليرموك على تحصيل طلبة ذلك المساق واتجاهاتهم نحو الحاسوب.** رسالة ماجستير غير منشورة، الأردن: جامعة اليرموك، كلية التربية.

٥٢. الشربيني، زكريا وصادق، ويسرى. (٢٠٠٢). **أطفال عند القمة، الموهبة والتفوق والإبداع**، القاهرة: دار الفكر.

٥٣. الشخص، عبد العزيز السيد. (١٩٩٠). **الطلبة الموهوبين في التعليم العام بدول الخليج العربي أساليب اكتشافهم وسبل رعايتهم**، الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج.

٥٤. الشرمان، وائل. (٢٠٠٩). **فاعلية برنامج إثرائي محوسب في العلوم في تنمية مهارات التفكير الناقد والاتجاهات نحو العلوم لدى الطلبة المتفوقين دراسياً في المرحلة الأساسية في دولة الإمارات العربية المتحدة.** رسالة دكتوراه غير منشورة، الأردن: جامعة عمان، كلية التربية.

٥٥. شعبان، آمنة. (٢٠١٤). **فاعلية استخدام الوحدات النسقية وملفات الإنجاز الالكترونية في إكساب طلبة معلم الصف المهارات التقنية في مقرر تقنيات التعليم واتجاهاتهم نحوها.** رسالة دكتوراه غير منشورة، دمشق: جامعة دمشق، كلية التربية.

٥٦. الصباغ، خالد. (٢٠١٤). **المتفوقون من هم ـ خصائصهم ـ كيفية رعايتهم.** تم استرجاعه بتاريخ ٢٠١٦\٢\٢٠ من الرابط http://khaledelsabbagh.blogspot.com/.

٥٧. صبري، إسماعيل. (٢٠٠٢). **الموسوعة العربية لمصطلحات التربية وتكنولوجيا التعليم،** الرياض: مكتبة الرشد.

٥٨. الصقري، فرتاج. (٢٠١٠). **فاعلية برنامج تعليمي مستند إلى نظرية الذكاءات المتعددة في تنمية التحصيل الدراسي والقدرات الإبدعية لدى الطلاب الموهوبين في الصف الثاني الإعدادي في مادة اللغة العربية.** رسالة دكتوراه غير منشورة، سورية: جامعة دمشق، كلية التربية.

٥٩. صوص، فاطمة جميل عبد الله. (٢٠١٠). **استراتيجيات المعلمين في التعامل مع المتفوقين دراسيا في المدارس الثانوية الحكومية من وجهة نظر المعلمين والمديرين.** رسالة ماجستير غير منشورة، فلسطين: جامعة النجاح الوطنية، كلية التربية.

٦٠. طريبه، محمد عصام. (٢٠٠٨). **أساليب وطرق التدريس الحديثة**، عمان: دار حمورابي للنشر والتوزيع.

٦١. طعيمة، رشدي. (٢٠٠٤). **تحليل المحتوى في العلوم الإنسانية مفهومه– أسسه– استخدامه.** القاهرة: دار الفكر العربي.

٦٢. الطنطاوي، رمضان عبد الحميد. (٢٠٠١). **الموهوبين أساليب رعايتهم، أساليب التدريس لهم،** مصر: المكتبة العصرية.

٦٣. الطنطاوي، رمضان عبد الحميد. (٢٠٠٨). **الموهوبون أساليب رعايتهم وأساليب تدريسهم،** عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.

٦٤. الظفيري، عادل. (٢٠٠٩). **تصميم برنامج تعليمي في مادة "تدريس الحاسوب" وقياس أثره على تحصيل طالبات كلية التربية الأساسية واتجاهاتهن نحو البرنامج في دولة الكويت.** رسالة ماجستير غير منشورة، الأردن: الجامعة الأردنية، كلية التربية.

٦٥. عبيد، ماجدة السيد. (٢٠٠٠). **تربية الموهوبين والمتفوقين**، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.

٦٦. العتيبي، خالد عيد. (٢٠٠٧). **تجميع الطلاب الموهوبين**. شبكة المعلم الالكترونية. تم استرجاعه بتاريخ ٢٠١٦\٢\٢٠ من الرابط http://moalemforum.net/.

٦٧. عثمان، فاروق. (٢٠٠٩). **سيكولوجية الفروق الفردية والقدرات العقلية: أسس نظرية وتطبيقية**، القاهرة: مؤسسة طيبة.

٦٨. العجلوني، خالد وأبو زينة، مجدي. (٢٠٠٦). تصميم حقيبة تعليمية محوسبة ودراسة أثرها في تحصيل طلبة المرحلة الثانوية في الفيزياء. **مجلة العلوم التربوية والنفسية**، جامعة البحرين، المجلد (٧)، العدد (٣).

٦٩. العسراوي، جميلة. (٢٠٠٩). **فاعلية برنامج تعليمي في العلوم العامة مستند إلى نظرية ستيرنبيرغ في تنمية الذكاء الإبداعي والعملي والتحصيل لدى الطلبة المتفوقين عقلياً في الأردن**. رسالة دكتوراه غير منشورة، الأردن: جامعة عمان، كلية التربية.

٧٠. العطيوي، رغدة محمد. (٢٠٠٤). **أثر تفريد التعليم في تحصيل طالبات الصف الثامن الأساسي، في مبحث الجغرافية والتفكير الإبداعي لديهن**. رسالة دكتوراه غير منشورة. الأردن: جامعة اليرموك، كلية التربية.

٧١. علام، صلاح الدين محمود. (٢٠٠٠). **القياس والتقويم التربوي والنفسي أساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة**. القاهرة: دار الفكر العربي.

٧٢. علي، محمد. (٢٠٠٥). **تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية**، القاهرة: دار الفكر العربي.

٧٣. عياصرة، محمد نايف. (٢٠١٠). مشكلات الطلبة الموهوبين في مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز من وجهة نظر الطلبة أنفسهم. **مجلة إربد للبحوث والدراسات**، المجلد (١٣)، العدد (٢).

٧٤. العيساوي، سيف طارق حسين. (٢٠١٥). **أساليب التربية الخاصة للمتفوقين عقلياً**، العراق: منشورات كلية التربية الأساسية، جامعة بابل.

٧٥. الغامدي، حمدان. (٢٠٠٦). المعوقات التي تواجه الطلبة الموهوبين في التعليم الأساسي بالمملكة العربية السعودية، **المؤتمر الإقليمي للموهبة**، السعودية: مكتب التربية العربي لدول الخليج.

٧٦. غانم، محمد. (٢٠٠٣). **العلاقة بين البنية المعرفية وتحصيل الطلبة المتفوقين في الرياضيات في الصف السابع في مدارس وكالة الغوث في منطقة نابلس**. رسالة ماجستير غير منشورة، فلسطين: جامعة النجاح الوطنية، كلية التربية.

٧٧. قرطالي، انعام. (٢٠١٣). **درجة اكتساب طلبة الصف العاشر للثقافة الحاسوبية من خلال استخدام المختبرات الحاسوبية في تدريس مقرر تقانة المعلومات**. رسالة ماجستير غير منشورة، سورية: جامعة دمشق، كلية التربية.

٧٨. القريطي، عبد المطلب أمين. (٢٠٠١). **سيكولوجية ذوي الاحتياجات الخاصة وتربيتهم**، ط (٣)، القاهرة: دار الفكر العربي.
٧٩. القواقنة، هيثم. (٢٠١٠). **أثر استخدام التعلم الإتقاني المدعم بالوسائل التكنولوجية في التحصيل والتفكير الاحتمالي في تدريس الاحتمالات لدى طلبة الجامعات السعودية**. رسالة دكتوراه غير منشورة، الأردن: جامعة عمان، كلية التربية.
٨٠. كرار ، عبد الرحمن الشريف. (٢٠١٢). المعايير القياسية لبناء نظم التعليم الإلكتروني. **المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي**، المجلد (٥)، العدد (٩).
٨١. كرسب، جوفري. (٢٠٠٩). التقييم الإلكتروني التفاعلي، **المؤتمر الدولي الأول للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد**، الرياض.
٨٢. الكيلاني، عبد الله والشريفين، نضال. (٢٠٠٧). **مدخل إلى البحث في العلوم التربوية والاجتماعية، أساسياته، مناهجه، تصاميمه، أساليبه الإحصائية**، ط (٢)، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
٨٣. مجاهد، أيهم. (٢٠٠٨). **البرامج الخاصة بالمتفوقين ورعايتهم**. منتدى أطفال الخليج ذوي الاحتياجات الخاصة الموهبة والتفوق، سوريا. تم استرجاعه بتاريخ ٢٠١٥\١٢\١٨ على الرابط: http://www.gulfkids.com/vb/showthread.php?t=1056.
٨٤. المجلس القومي للتعليم والبحث العلمي والتكنولوجيا. **الكشف عن الموهوبين والمتفوقين ورعايتهم**. ورقة عمل إلى المؤتمر القومي للموهوبين في فترة من ١٩-٩-٢٠٠٠، ورشة العمل التحضيرية (٤).
٨٥. مدني، محمد عطا. (٢٠١١). تصميم برمجية تعليمية حاسوبية ببيئة Moodle الالكترونية وقياس أثرها على تحصيل عينة من طلبة قسم تكنولوجيا التعليم بجامعة البحرين. **مجلة الدراسات التربوية والنفسية**: جامعة البحرين، المجلد (٥)، العدد (٢).
٨٦. مدونة قسم الفيزياء. (٢٠١٢). **المهارات الأدائية**. استرجعت بتاريخ ٢٠١٥\١٢\٢٨ من الرابط http://physicstaif.com/2012/12/.
٨٧. مراد، صلاح. (٢٠٠٠). **الأساليب الإحصائية في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية**، القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.
٨٨. مرجان، أسامة. (٢٠١١). **فاعلية استخدام برنامج وسائط متعددة لتنمية مهارات ما وراء المعرفة لدى عينة من الطلاب المتفوقين بالصف الأول الثانوي العام من خلال تدريس مادة الحاسب الآلي**. رسالة ماجستير غير منشورة، مصر: جامعة عين شمس، كلية التربية.

٨٩. المرشدي، عماد. (٢٠١١). **الفروق بين الجنسين في الصفات الشخصية والعقلية**، العراق: جامعة بابل، كلية التربية الأساسية. تم استرجاعه بتاريخ ٢٠١٦\٩\١٩ من الرابط http://repository.uobabylon.edu.iq .
٩٠. مرعي، توفيق والحيلة، محمد. (٢٠٠٢). **تفريد التعليم**، ط (٢)، عمان: دار الفكر.
٩١. مستو، ناريمان. (٢٠١٠). **واقع تدريس مقرّر "أسس المعلوماتية" لدى طلبة الصف السابع الأساسي من وجهة نظر المدرّسين والمتعلّمين وعلاقته باتجاهاتهم**. رسالة ماجستير غير منشورة، دمشق: جامعة دمشق، كلية التربية.
٩٢. المللي، سهاد. (٢٠١٠). الذكاء الانفعالي وعلاقته بالتحصيل الدراسي لدى عينة من المتفوقين والعاديين. **مجلة جامعة دمشق**، المجلد (٢٦)، العدد (٢).
٩٣. المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. (٢٠٠٨). **التعليم للجميع والتربية ما بعد ٢٠١٥**، بيروت: مكتب اليونسكو الإقليمي.
٩٤. مهدي، فردوس محيي. (٢٠١٠). **استراتيجيات تفريد التعليم المعاصرة "التعليم الموصوف للفرد"**، مصر: جامعة بنها.
٩٥. النبي، محمد سعيد. (٢٠١٠). **استراتيجية التعلم بالتعاقد وتنمية المهارات اللغوية لدى طلبة اللغة العربية في جامعة الحصن**، الإمارات: منشورات جامعة الحصن.
٩٦. واينبرنر، س. (٢٠٠٦). **تربية الأطفال الموهوبين والمتفوقين في المدارس العادية**، (ترجمة عبد العزيز السيد الشخص وزيدان السرطاوي). العين: دار الكتاب الجامعي.
٩٧. وزارة التربية. (٢٠٠٧). **المعايير الوطنية لمناهج التعليم ما قبل الجامعي في الجمهورية العربية السورية**، المجلد الثالث.
٩٨. وزارة التربية. (٢٠١٥). **التعليمات الناظمة في مدارس المتفوقين**، مديرية البحوث.
٩٩. وهبة، محمد مسلم حسن. (٢٠٠٦). **الموهوبون والمتفوقون – أساليب اكتشافهم ورعايتهم: خبرات عالمية**، القاهرة: دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.
١٠٠. هلودة، عوض. (١٩٩٩). **المراكز التكنولوجية ودورها في نقل وتوطين التكنولوجيا**، القاهرة: المكتبة الأكاديمية.

References:

1. Alkin, Marvin, Et Al. (1994). **Encyclopedia of Educational Research. Sixth Edition**, Vol (2), New York: Macmillan Publishing Company.

2. Andrews, Bernard W. (2014). Individually Prescribed Music Instruction (IPI). **Journal of Arts & Humanities**, Vol (3), No (9), Published by International Handbook of Research. Retrieved 29\11\2015 From: Http://Www.Theartsjournal.Org/Index.Php/Site/Issue/View/23.

3. Biggs, B. L. (2006). **Basic Computer Literacy Training To Increase Comfort Levels With Computers And Improve Behaviors Of Technological Integration**. Master Dissertation, Spain: Kansas State University.

4. Casiano, Michael N. (2007). **Teaching Computer for Secondary & Tertiary Levels "Computer Teaching"**, Published by Rex Book Store, Philippines, Inc.

5. Castellion, Diosdada. (2000). **Strategies for Teaching a Modular Approach**, Published by Rex Book Store, Inc.

6. Clark, Barbara (1997). **Growing Gifted Developing the Potential of Children at Home & at School. Five Edition**, New Jersey: Merrill of Prentice Hall.

7. Clark, T. (2007). 7th Grade Computer Literacy Study Changing Attitudes In The Mind's Eye. **Technology & Teacher Education Annual Journal**, Vol (18), No (6), Published by Association For The Advancement Of Computing In Education (AACE).

8. Ferguson, R. & Novick, M. R. (1973). **Implementation of a Bayesian System for Decision Analysis in a Program of Individually Prescribed Instruction**, No (60), Act Research Report, Published By Research and Development Division, Lowa**.**

9. Ferguson, R. (1970). **A Model for Computer- Assisted Criterion-Referenced Measurement**. Education, 91 (1), 25-31- Ebscohost Full Display AN7417900.

10. Fox, L. & Brody, L. (1993). **Learning-Disabled\Gifted Children Identification and Programming**. Austin, TX: PRO-ED.

11. Frydenberg, Erica & Mullane, Anne (2000). **Nurturing Talent in The Australian Context a Reflective Approach**. Roeper Review. Vol (22), Issue (2).

12. Gallagher, P. (1968). **The Evaluation of Student Achievement in The Individually Prescribed Instruction Program in Mathematics at The Frank**. Berry School, Bethel, Connecticut. Research for Better Schools, Inc., Philadelphia, Pa. (Eric Documents Reproduction Service. No. Ed 036174). Bed Co., Inc.

13. Gibboney, Richard A. (1994). **The Stone Trumpet: A Story of Practical School Reform "1960-1990"**, Published by State University Of New York Pressm, New York, Albany.

14. Glaser, Robert. (1966). **The Program for Individually Prescribed Instruction**, Working Paper No (2), Pittsburgh: Learning Research and Development Center, University of Pittsburgh.

15. Goliff. E. (2008). **Appropriate Strategies For Gifted Students Attending Title 1 Schools.** Doctoral Dissertation, Minnesota. United States: Walden University.

16. Gronlind, F. Norman. (1974). **Individualizing Classroom Instruction.** New York, Macmillan Publishing Co, Inc.

17. Hood, P. (1998). **An Analysis of The Impact of a Prescribed Staff Development Program in Differentiated Instruction on Student Achievement and The Attitudes of Teachers and Parent Toward That Instruction**. Doctoral Dissertation, Missouri: Saint Louis University, Dissertation Abstract International, No. AAC 9821540).

18. Joyce, B., & Weil, M. (1980). **Models of Teaching**. New Jersey: Prentice Hall, Inc.

19. Langan-Fox, J., Armstrong, K., Anglim, J., & Balvin, N. (2002). **Process in Skill Acquisition: Motivation, Interruptions,** Memory, Affective States and Metacognition. Australian Psychologist, 37, 2.

20. Lewy, R. (1969). **Individually Prescribed Instruction and Academic Achievement**. Washington: A Report on an Experimental Project. (ERIC Documents Reproduction Service. No. ED 033082).

21. Lindrall, C. Mauritz & Bolvin, John O. (1966). **Individually Prescribed Instruction**: The Oakleaf Project, Working Paper No (8), Pittsburgh: Learning Research and Development Center, University of Pittsburgh.

22. Lindvall, C.M. & Cox, R.C. (1969). **Evaluation as A Tool in Curriculum Development. The IPI Evaluation Program.** AERA Monograph Series on Curriculum Evaluation, No (50), Chicago: Rand Mcnally.

23. Minars, E. (1972). **The Effect of The Individually Prescribed Instruction on Achievement, Self – Concept and Study Orientation Among Engineering Student Enrolled in English Composition at Oklahoma State University**. Doctoral Dissertation, United States: Oklahoma State University. (ERIC Documents Reproduction Service. No. ED 082234).

24. Neill, G., Etal. (1968). Individually **Prescribed Instruction. Education Special Report (8th)**. National School Public Relation Association, Washington, D.C. (ERIC Documents Reproduction Service. No. Ed031815).

25. Passow, harry. (1995). **Gifted Education at a Crossroads: The Program Status Study**. Gifted Child Quarterly Spring.

26. Robinson, Ann & Jolly, Jennifer. (2014). **A Century of Contributions to Gifted Education: Illuminating Lives**. Routledge Taylor & Francis, New York.

27. Schiavone, J. (1969). Individually Prescribed Instruction (IPI) In Reading. **Education Academic Journal**, Vol (90), Issue (2), Ebscohost Full Display. AN: 4718589.

28. Shimron, J. (1973). Learning Activities in Individually Prescribed Instruction. **Instructional Science Journal**, vol (5), no (4), (ERIC Documents Reproduction Service. No. ED 081845).

29. Shuklam, R. (2005). **Dictionary of Education**. New Delhi.

30. Swarm, christen, c. (1991). Computer assisted mathematics prescription learning pull-out program in an elementary school. Chicago: **Educational sciences journal**, (ERIC documents reproduction service. No. ED 335216).

31. Terman, L.M. (1959). **The gifted group at mid-life.** Stanford University Press.

32. Yetter, Clyde C. (1972). **Do Schools Need IPI? Yes!**. Educational Leadership, Published by Association for Supervision and Curriculum Development.

English Summary

Title of the study:

The Effectiveness of an Educational Program Based on the Individually Prescribed Instruction Strategy in Acquiring Some Performance Skills of the Information Technology Course among Superior Students

An experimental study on a sample of first secondary grade students at schools for Superior Students in Damascus Governorate

Introduction:

The systems of individualizing instruction have a large importance in the educational programs in general, and in the educational programs for gifted students in particular. Therefore, many countries around the world apply the systems of individualizing instruction in their educational systems in a way that ensures observing the individual differences between students and extremely making use of their minds especially if they have superior competencies. On the other hand the systems of individualizing instruction can be largely employed in the course of “information technology” because the practical aspect is overwhelming it, something which allows students to present their talents and crystalize and develop their abilities. Since the researcher has the belief that the custody of gifted students is a shared responsibility among the researchers, the educators, and decision makers, then the theme of the present study appeared to investigate the effectiveness of an educational program based on the individually prescribed instruction strategy, as one of the strategies for individualizing instruction, in acquiring some performance skills of the information technology course among gifted students.

Problem of the study:

The spread of technologies in different aspects of life showed that it is necessary for the current curricula to make students acquire the knowledge and skills related to information technology. In fact, this necessity was reflected in the overall objectives of various educational stages, but that is not done automatically just through teaching this course. Thus, the question that arises in this context is: **what is the degree of harmonization between the objectives of the information technology course and the current teaching practices, do teaching practices meet these objectives?**

Results of many studies conducted to know the reality of teaching the course of information technology, including the study of (Mesto, 2010) showed the adoption of traditional teaching methods which do not take into account individual differences, and this is not in accordance with the superior students' characteristics under study and lies behind many of the superior students' difficulties. It is recognized that strategies of individualizing education have their distinctive contributions to programs for educating superior students. The strategy of (IPI) is considered among the modern strategies of individualizing education which didn't get proper interest locally and regionally, although it is one of the serious concerns which had interest by the west long time ago, In this context, through investigating their opinions, the researcher concluded that the instructors of the course of "information technology" didn't have a large knowledge of the strategies of individualizing instruction on the one hand, and that they had difficulty in using these strategies because they didn't know them on the other. Therefore, the current study was conducted to get benefit from the principles of the (IPI) strategy in teaching and learning the course of information technology on the one hand, and to be as an extension of the national, Arabic, and international efforts which aim at applying new strategies in teaching the superior students so that these strategies are in accordance with the objectives of future learning in terms of acquiring the technical skills on the other.

Based on the above, the current study seeks to answer the following main question:

What is the effectiveness of an educational program based on the individually prescribed instruction strategy in acquiring some performance skills of the information technology course among Superior students?

Significance of the study:

The significance of the study is implied in the following:

- Making instructors know the individually prescribed instruction strategy.
- Responding to the necessity of developing and improving the educational process.
- Knowing to what extent is the individually prescribed instruction strategy suitable for the characteristics and needs of the gifted students.

- The present study may help the instructors in the processes of planning, implementing, and evaluation according to the individually prescribed instruction strategy.
- The present study may be beneficial for other researchers through its instruments, results, and suggestions for later researches.

Aim of the study:

The aim of the study was to measure the effectiveness of an educational program based on the individually prescribed instruction strategy in acquiring some performance skills of the information technology course.

Questions of the study:

1. What is the nature of the educational program based on the individually prescribed instruction strategy in teaching the performance skills of the "information technology" course among first secondary grade students?
2. What is the effectiveness of the educational program based on the individually prescribed instruction strategy in acquiring the performance skills of the "information technology" course compared to the traditional method used for teaching the same course?
3. What is the effectiveness of the educational program based on the individually prescribed instruction strategy in acquiring the performance skills of the "information technology" course among gifted male students compared to the gifted female students?
4. What is the effectiveness of the educational program based on the individually prescribed instruction strategy in the experimental group students' retention of the performance skills of the "information technology" course?
5. What are the opinions of the experimental group students towards the educational program based on the individually prescribed instruction strategy?

Hypotheses of the study:

The hypotheses were verified at the signification level of (0.05):

The first hypothesis:

There is no statistically significant difference between the two mean scores of the experimental group students in both pre and post applications of the performance test in terms of its educational dimensions (using word processor, handling with the text, formatting the text and paragraphs, handling with tables, processing pictures and graphics, printing, and preparing for them).

The second hypothesis:

There is no statistically significant difference between the two mean scores of the experimental group and control group students in the post application of the performance test in terms of its educational dimensions (using word processor, handling with the text, formatting the text and paragraphs, handling with tables, processing pictures and graphics, printing, and preparing for them).

The third hypothesis:

There is no statistically significant difference between the mean scores of the experimental group students in the post application of the performance test in terms of its educational dimensions (using word processor, handling with the text, formatting the text and paragraphs, handling with tables, processing pictures and graphics, printing, and preparing for them) according to the variable of gender.

The fourth hypothesis:

There is no statistically significant difference between the two mean scores of the experimental group students in both post and delayed-post applications of the performance test in terms of its educational dimensions (using word processor, handling with the text, formatting the text and paragraphs, handling with tables, processing pictures and graphics, printing, and preparing for them).

The fifth hypothesis:

There is no statistically significant difference between the mean scores of the experimental group students' opinions towards the educational program based on the individually prescribed instruction strategy according to the variable of gender.

Methodology of the study:

The experimental method was adopted in the current study in order to answer the questions and verify validity of the hypotheses.

Population and sample of the study:

The population of the current study consisted of all first secondary grade superior students at Damascus governorate schools in the academic year (2015/2016) which amounted to (180) superior male and female students. The sample of the study consisted of two groups of first secondary grade superior students representing the two groups of the current study (control group- experimental group). The control group amounted to (29) male and female students at Al-Basel Intermingled Secondary school for superior students, and the experimental group also amounted to (29) male and female students at Al-Basel Intermingled Secondary school for superior students.

Instruments of the study:

The following instruments were adopted in the current study:

- The educational program based on the individually prescribed instruction strategy which consisted of six educational aspects distributed to six classes cover the scientific content of the Word Processor program (Microsoft Office Word) which is part of the information technology course for first secondary grade. In addition, two enriching programs, (PowerPoint, and Power Director), were designed by the researcher as instruments of the study according to the enriching programs special for superior students.
- Performance test to measure the performance skills of the Word Processor program (Microsoft Office Word) included in the course of information technology for first secondary grade designed by the researcher.
- A scale prepared by the researcher to measure the opinions of experimental group students towards the effectiveness of the educational program based on the individually prescribed instruction strategy in acquiring the performance skills of the information technology course.

Results of the study:

The results of the current study were as follows:

1. There were statistical significant difference between the mean scores of the experimental group students in the pre and post applications of the performance test in favor of the post application. This indicates the effectiveness of the individually prescribed instruction strategy in acquiring the performance skills of the information technology course among first secondary grade superior students.
2. There were no statistical significant difference between the mean scores of experimental group male and female students in the post application of the performance test.
3. There were statistical significant difference between the mean scores of the control group students and experimental group students in the post application of the performance test in favor of the experimental group students. This indicates the superiority of the individually prescribed instruction strategy over the traditional method in acquiring the performance skills of the information technology course among first secondary grade superior students.
4. There were no statistical significant difference between the mean scores of experimental group students in the post and post delayed applications of the performance test. This indicates the effectiveness of the individually prescribed instruction strategy in retaining the acquired performance skills.
5. Positive opinions were constituted among the experimental group students towards using the educational program based on the individually prescribed instruction strategy for acquiring the performance skills of the information technology course, where students manifested high positive opinions towards the items of the scale as a whole.
6. There were no statistical significant difference between the mean scores of the experimental group male and female students on the scale of opinions.

Suggestions of the study:

Depending on the above mentioned results, the following suggestions were provided:

1. Adopting the individually prescribed instruction strategy by teachers of the information technology course to teach the practical skills of the mentioned course.
2. Adopting the individually prescribed instruction strategy especially for teaching superior students due to its capability of applying the principles of both (speeding and enrichment).
3. The necessity to reconsider the content of the information technology course and the method of presenting and teaching skills in accordance with the methods of individualizing teaching in general, and with the individually prescribed instruction strategy in special.
4. Designing computer software based on the individually prescribed instruction strategy, and preparing a teachers' book which clarifies the mechanism of how students and software should work, and the causes that pushes the teacher to intervene.
5. Holding training courses for in-service teachers in order to train them on using the individually prescribed instruction strategy in teaching.
6. The inclusion of the individually prescribed instruction strategy in general teaching methods courses, the teaching methods of information technology courses, and field education in the educational qualification diploma degree.
7. Designing performance tests (standard tests) of the information technology course to be applied before implementing the educational program in a way that they help in making both the teacher and students know the educational needs of each student.
8. Conducting more experimental and analytical researches to search into:
   - The effectiveness of the individually prescribed instruction strategy in acquiring the performance skills of the information technology course among normal students.
   - The effectiveness of the individually prescribed instruction strategy in other dependent variables such as achievement, thinking skills, and attitudes on the one hand, and the application of this strategy on other academic courses on the other.

Damascus University

Faculty of Education

Department of Curricula and Methods of Instruction



The Effectiveness of an Educational Program Based on the Individually Prescribed Instruction Strategy in Acquiring Some Performance Skills of the Information Technology Course among Superior Students

An experimental study on a sample of first secondary grade students at schools for superior students in Damascus Governorate

A Thesis Submitted for the Master's Degree in Education Technology

Submitted by:
Asmahan Majed Hajo

Supervised by:
Dr. Awsaf Ali Deeb
Assistant Professor in the department of Curricula and Methods of Instruction

Damascus: $\frac{1437-1438 \text{ H-A}}{2016-2017 \text{ C-A}}$

ملاحق الدراسة

الملحق (أ)

استبانة استطلاع آراء مدرسي مقرّر تقانة المعلومات حول معرفتهم باستراتيجيات تفريد التعليم

زميلي المدرّس، زميلتي المدرّسة:

لا شك أن معرفتك باستراتيجيات تفريد التعليم وتطبيقاتها في مجال التدريس يؤثر في أدائك التدريسي، ويعد تفريد التعليم إحدى نظريات التعلم التي تقوم عليها طرائق تدريسية متنوعة.

وتهدف هذه الاستبانة إلى استطلاع رأيك حول ما يلي:

١- معرفتك باستراتيجيات تفريد التعليم.

٢- استخدامك لاستراتيجيات تفريد التعليم.

والمطلوب منك وضع إشارة (√) في الخانة التي تراها مناسبة أمام كل عبارة من العبارات التالية:

م	العبارة	بدرجة كبيرة جداً	بدرجة كبيرة	بدرجة متوسطة	بدرجة قليلة	بدرجة معدومة
١	أمتلك معرفة باستراتيجيات تفريد التعليم.					
٢	أكسبني إعدادي قبل الخدمة معرفة باستراتيجيات تفريد التعليم.					
٣	تم تزويدي أثناء الخدمة بمعارف حول استراتيجيات تفريد التعليم.					
٤	أعرف الاستراتيجيات التدريسية التي تقوم على تفريد التعليم.					
٥	استخدم الاستراتيجيات التدريسية القائمة على تفريد التعليم (الحقائب التعليمية، خطة كيلر، التعليم الموصوف للفرد...الخ).					
٦	أجد صعوبة في استخدام استراتيجيات تفريد التعليم لعدم معرفتي بها.					
٧	أشخص الاحتياجات التعليمية لكل طالب قبل البدء بعملية التدريس.					
٨	أقوم الطلبة باستمرار للتأكد من إتقان الطلبة للأهداف التعليمية.					
٩	أسمح للطلبة بالسير في عملية تعلمهم وفقاً لسرعتهم الذاتية.					

الملحق (٢)

تحليل محتوى مقرر تقانة المعلومات (القسم العملي)

المهارات الأدائية:

١.	فتح تطبيق معالج النصوص.	٢٠.	إدراج حدود لفقرة.
٢.	إغلاق تطبيق معالج النصوص.	٢١.	تظليل النص.
٣.	إنشاء مستند جديد.	٢٢.	نسخ التنسيق.
٤.	حفظ المستند.	٢٣.	إدراج جدول.
٥.	التدقيق الإملائي على النص.	٢٤.	إضافة خلايا/ صفوف/ أعمدة.
٦.	إدراج رمز.	٢٥.	حذف صفوفاً/ أعمدة من الجدول.
٧.	الكتابة باللغتين العربية والإنكليزية.	٢٦.	تعديل ارتفاع الصف/ عرض العمود في الجدول.
٨.	التراجع والتكرار.	٢٧.	تقسيم الخلايا في الجدول.
٩.	البحث والاستبدال.	٢٨.	دمج الخلايا في الجدول.
١٠.	حذف النصوص.	٢٩.	إدراج صورة.
١١.	تغير نوع الخط.	٣٠.	تنسق صورة.
١٢.	تغير حجم الخط.	٣١.	إدراج شكل.
١٣.	تغير لون الخط.	٣٢.	معالجة الأشكال.
١٤.	تطبيق تنسيقات "نمط الخط".	٣٣.	إدراج مربع نص.
١٥.	تطبيق تنسيق مرتفع/منخفض.	٣٤.	تحديد حجم ورقة الطباعة.
١٦.	التحكم بالمسافات البادئة.	٣٥.	تغير اتجاه ورقة الطباعة.
١٧.	التحكم بتباعد الأسطر والفقرات.	٣٦.	تحديد نوع هوامش ورقة الطباعة.
١٨.	التحكم بمحاذاة النص.	٣٧.	طباعة المستند.
١٩.	إدراج تعداد رقمي أو نقطي.		

الملحق (٣)

الأهداف التعليمية التعلمية للقسمين المقرّر والإثرائي

م	الأهداف التعليمية التعلمية	
القسم المقرّر **الوحدة الأول:** برنامج معالج النصوص Word		
المحور الأول **استخدام معالج النصوص**	١.	يفتح تطبيق معالج النصوص.
	٢.	يغلق تطبيق معالج النصوص.
	٣.	ينشئ مستند جديد.
	٤.	يحفظ المستند.
المحور الثاني **التعامل مع النص**	١.	يجري تدقيقاً إملائياً على النص.
	٢.	يدرج رمزاً.
	٣.	يكتب نصاً باللغات العربية والإنكليزية.
	٤.	يجري عمليتي التراجع والتكرار.
	٥.	يجري عمليتي البحث والاستبدال.
	٦.	يحذف النص
المحور الثالث **تنسيق النص والفقرات**	١.	يغير نوع الخط للنوع المطلوب منه.
	٢.	يغير حجم الخط.
	٣.	يغير لون الخط.
	٤.	يغير نمط الخط.
	٥.	يرفع/يخفض مستوى الحرف.
	٦.	يتحكم بالمسافات البادئة.
	٧.	يتحكم بتباعد الأسطر والفقرات.
	٨.	يتحكم بمحاذاة النص.
	٩.	يدرج تعداداً رقمياً أو نقطياً.
	١٠.	يدرج حدوداً لفقرة.
	١١.	يظلل نصاً.
	١٢.	ينسخ تنسيق فقرة ما لفقرة أخرى.
المحور الرابع	١.	يدرج جدولاً.

التعامل مع الجداول	٢.	يضيف خلايا/ صفوف/ أعمدة.
	٣.	يحذف صفوفاً/ أعمدة من الجدول.
	٤.	يعدل ارتفاع الصف/ عرض العمود في الجدول.
	٥.	يقسم الخلايا في الجدول.
	٦.	يدمج الخلايا في الجدول.
المحور الخامس **معالجة الصور والرسوم**	١.	يدرج صورة.
	٢.	ينسق صورة.
	٣.	يدرج شكلاً.
	٤.	يعالج الأشكال المنشئة.
	٥.	يدرج مربع نص.
المحور السادس **الطباعة والتحضير لها**	١.	يحدد حجم ورقى الطباعة.
	٢.	يغير اتجاه ورقة الطباعة.
	٣.	يحدد نوع هوامش ورقة الطباعة.
	٤.	يطبع المستند.
القسم الإثرائي		
الوحدة الثاني **برنامج العروض التقديمية** Power point	١.	يضيف شريحة جديدة.
	٢.	يختار تخطيط الشريحة.
	٣.	يطبق قوالب التصميم على الشرائح.
	٤.	يضيف مراحل انتقالية بين الشرائح.
	٥.	يزيل المراحل الانتقالية بين الشرائح.
	٦.	يضيف مجموعة تأثيرات الحركة في الشريحة.
	٧.	يزيل مجموعة تأثيرات الحركة من الشريحة.
	٨.	يضيف ملاحظات خاصة بمقدم العرض إلى الشرائح.
	٩.	يخفي شريحة ما أو مجموعة من الشرائح.
	١٠.	يدرج فيديو إلى الشريحة.
	١١.	ينشئ ارتباطاً تشعبياً بين الشرائح.
الوحدة الثالث **برنامج مونتاج الفيديو** Power director	١.	يفتح ملف فيديو موجود.
	٢.	يضيف مؤثرات للفيديو.
	٣.	يضيف أصوات للفيديو.

الملحق (٤)

البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد



الجمهورية العربية السورية
جامعة دمشق
كلية التربية

فاعلية برنامج تعليمي قائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في إكتساب المهارات الأدائية لمقرر تقانة المعلومات للطلبة المتفوقين

إعداد الطالبة
أسمهان ماجد حاجو

بإشراف الدكتورة
أوصاف علي ديب
الأستاذ المساعد في قسم المناهج وطرائق التدريس

العام الدراسي
٢٠١٥-٢٠١٦

مقدمة البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد

يتضمن البرنامج التعليمي ثلاث وحدات تعليمية تمثّل ثلاثة برامج حاسوبية متكاملة وهامة بالنسبة إلى طلبة الصف الأول الثانوي، وهي: برنامج معالج النصوص word (يمثّل القسم المقرّر على طلبة الصف الأول الثانوي في مقرّر تقانة المعلومات)، وبرنامجا العروض التقديمية power point؛ تم اختياره نظراً لتضمنه العديد من المهارات المشتركة مع برنامج معالج النصوص، وبرنامج مونتاج الفيديو power director؛ تم اختياره ليشكل مع الوحدتين السابقتين لبنة واحدة تتكامل فيها النصوص والصور والجداول والفيديوهات التعليمية لتُعرض بشكل متكامل في برنامج العروض التقديمية، وبالتالي يمكن توظيفها في محاضرة أو ندوة أو مواد دراسية أخرى (يمثل البرنامجان السابق ذكرهما القسم الإثرائيّ لمقرّر تقانة المعلومات من تصميم الباحثة تلبية لفضول الطلبة المتفوقين "عينة الدراسة"، ولا تحتوي هاتان الوحدتان الإثرائيتان على أية اختبارات، فالهدف الأساسي لها هو توسيع مهارات الطالب في برامج حاسوبية أخرى خارجة عن المقرّر المعتمد كتعزيز إيجابي لإتقانه الوحدة المقرّرة في وقت مبكر)، وقد صمّمت **الوحدة الأولى** (القسم المقرّر) من البرنامج التعليمي وفق نموذج سيرس ولوينثال المتكامل مع مراحل استراتيجية التعليم الموصوف للفرد IPI؛ وفق الآتي: (جمع بيانات عن الطلبة والمدخل، وتحديد الأهداف التعليمية، وتصميم الاختبار الأدائي، والتطبيق القبلي للاختبار الأدائي، وتحديد الوصف التعليمي، وتحديد المواد والمصادر التعليمية اللازمة، وتصميم الاختبارات البنائية، وتصميم الوصف العلاجي، وتصميم أنشطة التدريب والمران، وتنفيذ البرنامج وفق مراحل استراتيجية التعليم الموصوف للفرد "الوصف التعليمي، واختبار بنائي، والوصف العلاجي (مرحلة تفريعية)، وأنشطة التدريب والمران (مرحلة تفريعية)"، ثمّ التطبيق البعدي للاختبار الأدائي، وعرضت **الوحدتان الثانية والثالثة** (القسم الإثرائي) بطريقتين هما: الشرح النصي المرفق بالصور الموضّحة له، والفيديو التعليمي لكيفية أداء المهارة.

تجدر الإشارة إلى أن البرنامج التعليمي الحالي صمّم الكترونياً باستخدام برنامج wamp server: وهو برنامج يعمل كخادم محلي على جهاز الحاسوب الخاص بك، يُمكِّنُكَ من تصميم برامج أو مواقع الكترونية بدءاً من جمع المعلومات وتصميم الواجهات وكتابة الأكواد.. ليحال إلى تجريبه والتأكد من عمله بالشكل الصحيح دون الحاجة إلى اتصال بالانترنت. لذلك عليك عزيزي الطالب/ة لكي تتمكّن من البدء بتعلم البرنامج التعليمي تفعيل عمل برنامج wamp server؛ وفق الآتي:

١. الضغط على أيقونة wamp server والسماح له بالعمل على حاسوبك.
٢. فتح متصفح الانترنت chrome.
٣. إدخال الرابط: localhost\asmahan، والآن بإمكانك البدء بتعلم البرنامج التعليمي.

❖ **إرشادات عامة حول البرنامج التعليمي:**

عزيزي الطالب/ة: لكي تحقّق نتائج أفضل من دراستك للبرنامج التعليمي اتبع الإرشادات الآتية:

١. اقرأ عناوين الوحدات باهتمام فهي تعكس الأفكار العامة منها.

٢. احرص على قراءة مقدّمة كل وحدة بتأنٍّ فهي توضّح لك أهمية الموضوع المراد دراسته.

٣. تعرّف الأهداف التعليمية الخاصة بكل وحدة، والتي ينبغي تحقيقها بعد انتهائك من دراسة الوحدة.

٤. عند دراستك المهارات التعليمية راع ما يلي؛ لضمان تحقيق الأهداف الخاصة بكل وحدة:

- القراءة المتأنّية والدقيقة لمحتوى المهارة.
- التمعُّن بالصور التوضيحيّة المرافقة التي تزيد من قدرتك على التعلّم.
- تنفيذ الأنشطة الملحقة بكلّ مهارة.

فهرس بنوافذ البرنامج التعليمي

نافذة المستخدم



يتم الدخول إلى البرنامج التعليمي، من خلال الرابط:

/http://localhost/asmahan

وفي البرنامج الحالي لكل طالب اسم مستخدم وكلمة مرور خاصة به يتمكن بموجبها من الدخول إلى البرنامج، تمنح هذه البيانات من قبل المدرّسة\مدير البرنامج، وتم تحديد اسم المستخدم كلمات المرور للطلبة بأرقام تسلسلية؛ مثال:

الطالبة مياس الكيال
اسم المستخدم: ١
كلمة المرور: ١

الطالب مجد الماضي
اسم المستخدم: ٢
كلمة المرور: ٢

ويتم تحديد تلك البيانات لكل طالب من خلال صفحة يتم الدخول إليها من قبل مدير البرنامج، سنأتي عليها بالشرح لاحقاً، هي:

/http://localhost/asmahan/admin

نافذة القائمة الرئيسية



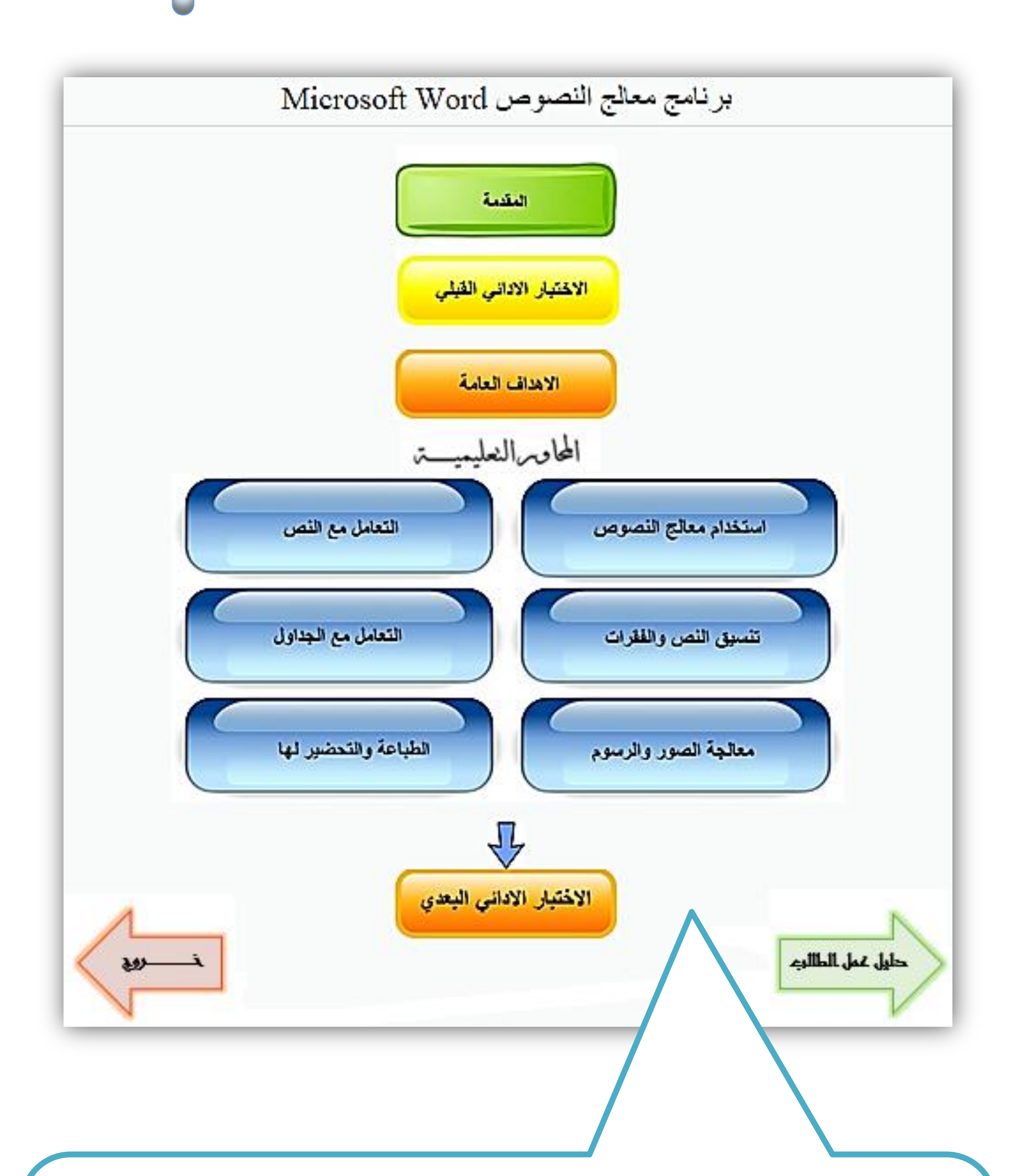
تكون البرنامج التعليمي الحالي من قسمين: أحدهما مقرر؛ وهو المحتوى المعتمد من وزارة التربية والتعليم والذي يدرس لجميع طلبة الصف الأول الثانوي، متمثلاً ببرنامج معالج النصوص (الإصدار السابع).
والثاني إثرائي؛ أُضيف ليراعي خصائص الطلبة المتفوِّقين، متمثلاً ببرنامجي العروض التقديمية، ومونتاج الفيديو.

نافذة القسم المقرر

عند الضغط في النافذة السابقة على أيقونة "القسم المقرر"، تظهر النافذة الحالية لتعرف الطلبة باسم البرنامج وشكل أيقونته، مزودة بملاحظة ترشده إلى مكان الضغط لبدء التعلم.

ونلاحظ في أعلى الصفحة شريط أزرق يمثل اختصارات يُمّكن الطالب من العودة مباشرة إلى الصفحة الرئيسية أو إلى القائمة الرئيسية أو تسجيل الخروج من البرنامج بشكل كلي؛ إضافة إلى أنّ اسم المستخدم يبقى ظاهراً على الشاشة

نافذة المخطط التفصيلي لمحتويات القسم المقرر



يبين المخطط التفصيلي للطالب البرمجة الخطية العامة التي سوف يسير بها، بدءاً بالمقدمة التي يبين له من خلالها أهمية الوحدة المدروسة، ومن ثم يطلعه على الأهداف العامة من تعلم مهارات القسم المقرر ثم يمكنه من تطبيق الاختبار الأدائي القبلي؛ الذي بموجبه يتحدد الوصف التعليمي الخاص بكل طالب في المحاور التالية؛ ويتم تحديد الوصف التعليمي لكل طالب من خلال صفحة يتم الدخول إليها من قبل مدير البرنامج، سنأتي عليها بالشرح لاحقاً وهي:

/http://localhost/asmahan/admin

وسنأتي على كل من محتويات المخطط التفصيلي بالشرح.

نافذة المقدمة

المقدمة:

أصبح من البديهي في القرن الواحد والعشرين أن استخدام الحاسوب وبرامجه على اختلافها ضرورة لابد منها، لذلك لابد من تزويدك عزيزي الطالب بمجموعة من تلك البرامج بما يساعدك على تحقيق الأهداف التعليمية ويلبي طموحاتك ويوظف قدراتك الإبداعية والعلمية بما يتماشى مع تطورات العصر الحالي.

وأولى هذه البرامج وأكثرها استخداماً برامج معالجة النصوص على اختلافها، فلا يستغنى عنها مستخدمو الحاسوب، حيث يستطيع المستخدم العادي من خلالها القيام بما يأتي:

- العمل مع الوثائق وحفظها في تنسيقات الملفات المختلفة.
- اختيار وظيفة المساعدة المتضمنة في البرنامج لتعزيز الإنتاجية.
- إنشاء وتحرير وتوزيع مستندات معالج النصوص التي تقوم بإنشائها أو التعديل فيها.
- تطبيق التنسيقات المختلفة.
- إدراج الجداول والصور والكائنات الرسومية في مستنداتك.
- ضبط إعداد الصفحات في المستند.
- مراجعة المستند وتصحيح الأخطاء الإملائية.
- طباعة المستند.

ونظراً لأهمية المهارات المتضمنة في البرنامج سابق الذكر في الحياة العلمية والعملية، أدخلت وزارة التربية والتعليم هذا البرنامج في مقرر تقانة المعلومات لطلبة الأول الثانوي بما يساعد على إنشاء جيل قادر على التعامل برامج الحاسوب المختلفة.



نافذة الاختبار الأدائي القبلي

تجدر الإشارة إلى أن كل سؤال من أسئلة الاختبار الأدائي عرض في صفحة منفردة ضمن البرنامج التعليمي، إذ يطلب من الطالب أداؤه على مستند وورد مُعد لهذا الغرض بحيث يتضمن المستند الفقرات والصور المراد تطبيق الأوامر الحاسوبية عليها وإلى جانب كل منها رقم السؤال/الأمر الحاسوبي الخاص بها، وبعد أدائه للأمر الحاسوبي الذي يعمل عليه ينتقل للسؤال التالي، إلا أنه سيتم عرض أسئلة الاختبار الأدائي هنا دون إفراد كل منها بنافذة كما عرضت في البرنامج الحالي؛ وإليكم النموذج الآتي لكيفية ورودها في البرنامج التعليمي:

تعليمات الاختبار الأدائي القبلي

الاختبار الأدائي القبلي

مدة الاختبار: 50 دقيقة.

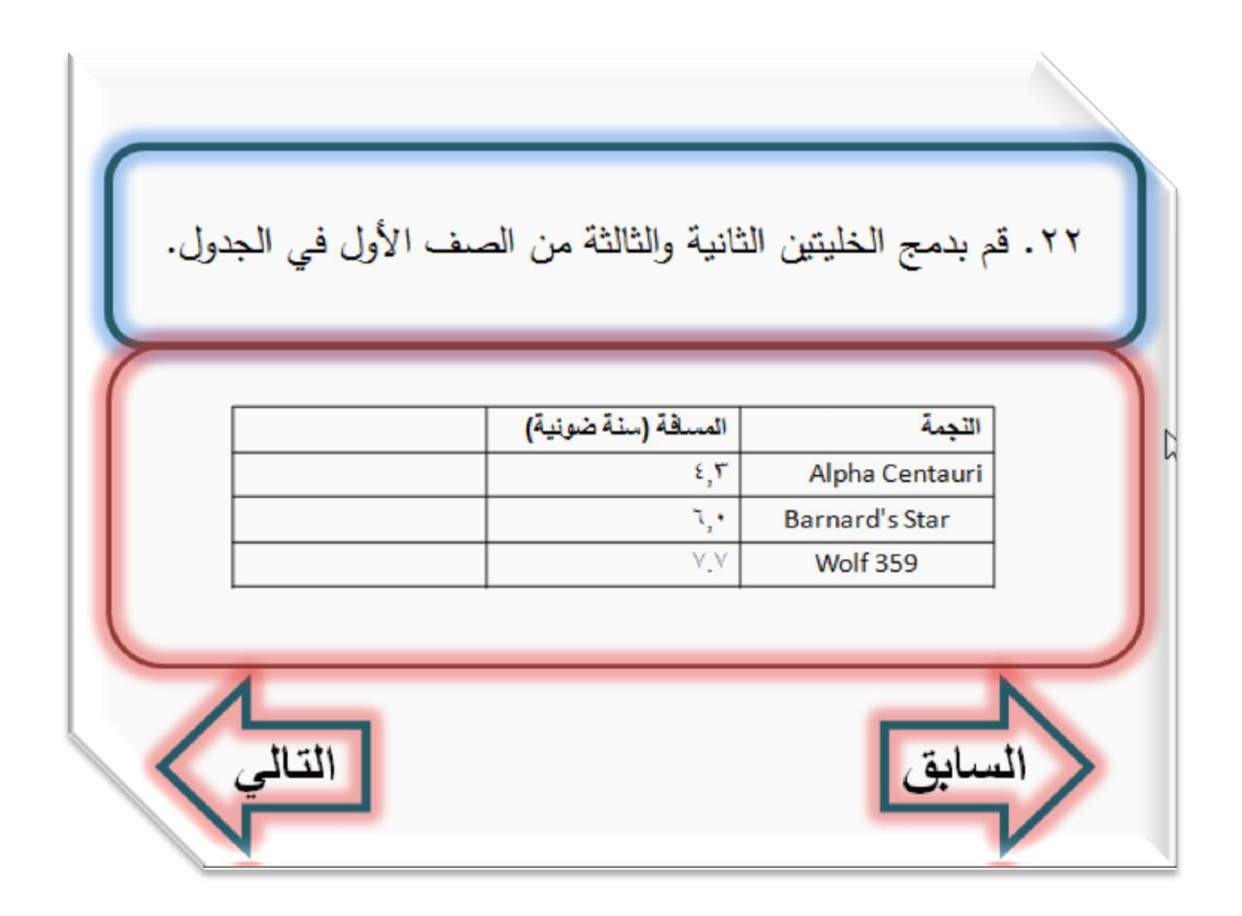
عزيزي الطالب/ة:

أضع بين يديك اختباراً يتألف من (37) سؤالاً، بهدف التعرف على مدى إلمامك بمهارات برنامج معالج النصوص (Word)، وقد بنيت أسئلة هذا الاختبار على أساس أدائك، حيث سيطلب منك تنفيذ الأمر الموجه إليك وبعد الانتهاء من تنفيذك الأمر ما عليك سوى حفظ مستند الوورد (word) الذي تقوم بالتطبيق عليه. والمطلوب منك:

- قراءة الأمر الموجه إليك بدقة وانتباه.
- التقيد بالإجابة المطلوبة منك حسب معرفتك.
- الضغط على زر حفظ أعلى يمين المستند الذي تعمل عليه بعد الانتهاء من أداء كل أمر من الأوامر الموجه إليك.
- يمكنك تجاوز بعض الأسئلة دون الإجابة عنها (فارغة) إذا كنت لا تملك أي معرفة سابقة عنها.



نموذج لكيفية ورود كل سؤال\أمر من أسئلة الاختبار الأدائي:



أسئلة الاختبار الأدائي

١. أنشئ مستند word جديداً.

٢. احفظ المستند الذي أنشأته على سطح المكتب باسم (الطالب).

٣. افتح مستند word المسمى (الاختبار) الموجود على سطح المكتب.

٤. وأدرج العبارة (we are the best) في مستند (الاختبار).

٥. اجري تدقيقاً إملائياً للفقرة الآتية وقم بالتغيير المناسب.

الهضم لدى الحشرات:

تختلف الحشزات في نوع الغذاء الذي تعتمد عليه، وفي طرائق تناولها له لذا تتنوع قطعها الفموية؛ فمثلاً أجزاء الفم لدى البيعوض من النمط الثاقب الماص ولدى الذباب من النمط الراشف الماص، ولدى الضبرصبور من النمط القارض

٦. أدرج رمز ☺ بعد كلمة (سكريات) في الفقرة الآتية.

هل تعلم:

تحول نباتات الأرض كل سنة ٥٠٠ ترليون كغ من ثنائي أكسيد الكربون إلى سكريات، في حين تنتج ٤٥٠ كغ من الأكسجين الضروري للتنفس.

٧. اجرى عملية تكرار (ثلاث مرات) للأمر الحاسوبي السابق، ثم تراجع لمرتين فقط..

٨. احذف عبارة (هل تعلم:) في الفقرة الآتية.

هل تعلم:
أن الماء يحوي كميات قليلة من الأكسجين المنحل، وأن سرعة انتشاره في الوسك المائي أقل من سرعة انتثاره في الوسط الغازي.

٩. ابحث عن كلمة (قدرة) في الفقرة الآتية، واستبدلها لتصبح (إمكانية).

في بداية السبعينيات ظهر تعريف المتفوقين على أنهم (أولئك الأطفال الذين يظهرون أداء فائقاً في واحد أو أكثر من المجالات التالية: قدرة عقلية عامة، أو استعداد دراسي خاص، أو تفكير ابتكاري أو إنتاجي، أو القدرة على القيادة أو الفنون أو قدرة نفس حركية).
فمن الخصائص العقلية للمتفوقين: قدرة عالية على القراءة، وحصيلة جيدة من المفردات، وقدرة عالية على التركيز والانتباه لوقت طويل، وقدرة على حفظ كمية كبيرة من المعلومات، وقدرة على تعلم المهارات الأساسية بسرعة وبدون تمرين، وحب عالٍ للاستطلاع والقدرة على أداء الأعمال بطرائق متنوعة ومختلفة، وتركيب الأفكار والأشياء بطريقة غير عادية، وبديهة حاضرة وتعدد في الميول والمواهب.

١٠. اجعل نوع الخط في العبارة (أنواع المجرات) simplified Arabic.

أنواع المجرات

١١. اجعل حجم الخط في العبارة (أنواع المجرات) (٢٤).

أنواع المجرات

١٢. اجعل لون الخط في العبارة (أنواع المجرات) (أزرق).

أنواع المجرات

١٣. طبق تنسيق (مائل) على العبارة (أنواع المجرات).

أنواع المجرات

١٤. طبق نمط مرتفع للحرفين (th) في الفقرة الآتية.

في أواخر القرن الثامن عشر(١٨th)، حاول ويليام هيرشل تقدير حجم مجرتنا وشكلها، عن طريق حساب عدد النجوم التي يمكن أن يراها في اتجاه معين.

١٥. اجعل محاذاة الفقرة الآتية إلى اليمين.

نحن نعلم الآن أن مجرة درب التبانة ـ حسب قياسات وكالة ناسا. هو حوالي ١٠٠،٠٠٠ سنة ضوئية، وأن الشمس ليست في الوسط.

١٦. أضف مسافة بادئة للسطر الأول من الفقرة الآتية بمقدار (٢,٥).

نحن نعلم الآن أن مجرة درب التبانة ـ حسب قياسات وكالة ناسا ـ هو حوالي ١٠٠،٠٠٠ سنة ضوئية، وأن الشمس ليست في الوسط.

١٧. باعد أسطر الفقرة الآتية بمقدار (١,٥).

مجرتنا معروفة باسم مجرة درب التبانة أو مجرد المجرة. تقع الشمس في مجرى قرص المجرة الهائل، وهو مجرى دائري يحتوي على أكثر من نجوم مضيئة ومواد بين تلك النجوم.

١٨. أدرج تعداد نقطي من اختيارك للبنود الواردة في الفقرة الآتية.

أنواع المجرات:

١. المجرات اللولبية التي لديها شكل توأم من اللوالب. كالدوامة الخارج من دواليب الهواء.
٢. المجرات الإهليليجية التي تشبه تبدو الكرة عند ارتطامها بالأرض. وتحتوي هذه المجرات على المليارات من النجوم، والقليل من الغاز والغبار. لذا لا يستطيعون تشكيل نجمة جديدة.

١٩. ظلل الفقرة الآتية بلون من اختيارك.

المجرة هي عبارة عن مجموعة كبيرة من النجوم والسديم والغاز والغبار وغيرها من الأمور. وهي عادة ما تكون معزولة في الفضاء، ومتحدة مع بعضها بعضاً بفعل الجاذبية.

٢٠. أدرج حدوداً للفقرة السابقة.

٢١. انسخ التنسيق العنوان (المجرة والكون) إلى العنوان (أنواع المجرات).

المجرة والكون

المجرة هي عبارة عن مجموعة كبيرة من النجوم والسديم والغاز والغبار وغيرها من الأمور. وهي عادة ما تكون معزولة في الفضاء، ومتحدة مع بعضها بعضاً بفعل الجاذبية.

أنواع المجرات

المجرات اللولبية التي لديها شكل توأم من اللوالب. كالدوامة الخارج من دواليب الهواء.

٢٢. أدرج جدولاً مكوناً من ٣ صفوف و ٤ أعمدة.

٢٣. أدرج عموداً إلى يمين العمود الثاني.

النجمة	المسافة (سنة ضوئية)	
Alpha Centauri	٤،٣	
Barnard's Star	٦،٠	
Wolf 359	٧,٧	

٢٤. احذف الصف الأول من الجدول.

النجمة	المسافة (سنة ضوئية)	
Alpha Centauri	٤،٣	
Barnard's Star	٦،٠	
Wolf 359	٧,٧	

٢٥. غير ارتفاع الصف الأول من الجدول لتصبح (٢) سم.

النجمة	المسافة (سنة ضوئية)	
Alpha Centauri	٤،٣	
Barnard's Star	٦،٠	
Wolf 359	٧,٧	

٢٦. قم بدمج الخليتين الثانية والثالثة من الصف الأول في الجدول.

النجمة	المسافة (سنة ضوئية)	
Alpha Centauri	٤.٣	
Barnard's Star	٦.٠	
Wolf 359	٧,٧	

٢٧. قم بتقسيم الخلية الثانية في العمود الثالث لقسمين.

النجمة	المسافة (سنة ضوئية)	
Alpha Centauri	٤.٣	
Barnard's Star	٦.٠	
Wolf 359	٧,٧	

٢٨. أدرج صورة (أحسنت) الموجودة على سطح المكتب.

٢٩. عدل صورة (الكتاب) الآتية ليصبح ارتفاعها ٢سم.



٣٠. أدرج مستطيلين مستديرين الزوايا.

٣١. قم بتجميع المستطيلين السابقين ليكونا شكلاً واحداً.

٣٢. اكتب كلمة (المتفوقين) ضمن مربع نص.

٣٣. اختر حجم ورقة الطباعة A4.

٣٤. اجعل اتجاه ورقة الطباعة أفقياً.

٣٥. حدد هامش (معكوس) لورقة الطباعة.

٣٦. اطبع المستند الحالي إلى ملف باسم (الاختبار٢).

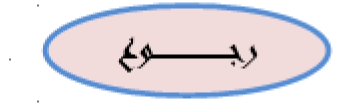
٣٧. أغلق تطبيق معالج النصوص الذي تعمل عليه، بعد حفظه.

نافذة الأهداف العامة

الأهداف العامة

تهدف الوحدة الأولى إلى تمكين الطالب من:

1. استخدام تطبيق معالج النصوص.
2. التعامل مع النص.
3. تنسيق النص والفقرات.
4. التعامل مع الجداول.
5. معالجة الصور والرسوم.
6. طباعة المستند والتحضير لها.



نافذة دليل الطالب في القسم المقرر

دليل عمل الطالب

عزيزي الطالب: تحية طيبة

أعد هذا المحتوى التعليمي لدراسة مهارات وحدة برنامج معالج النصوص Microsoft Word, من القسم العملي لمقرر تقانة المعلومات "وفقاً لاستراتيجية التعليم الموصوف للفرد" وهي طريقة للتعليم تعتمد على التعلم الفردي تهدف إلى الوصول بك إلى مستوى الإتقان فيما تتعلم، ويمكن توضيح آلية سيرك في البرنامج وفقاً للخطوات الآتية:

- الاختبار الأدائي القبلي: في البداية ستخضع لاختبار أدائي شامل لجميع مهارات الوحدة، بهدف التعرف على المهارات التي تمتلكها والأخرى التي لا تمتلكها، وبناءً عليه يتم تحديد ما ستتعلم ضمن المحتوى التعليمي.
- المحتوى التعليمي (المهارات): تم تقسيم الوحدة إلى محاور يحتوي كل محور على مجموعة من المهارات مشروحة بالنصوص والصور المرافقة الموضحة لكل مهارة في المحور ثم نشاط تدريبي لتتمرس على المهارة، وهكذا على التوالي جميع محاور الوحدة.
- الاختبار البنائي: بعد انتهاءك من المحتوى التعليمي الخاص بالمحور الذي درسته تخضع لاختبار بنائي في مجموعة المهارات المتضمنة في المحور الذي قمت بتعلمه، فإذا كانت إجابتك عن جميع الأسئلة صحيحة تستطيع الانتقال للمحور التالي، أما إذا كانت إجابتك كلها أو بعضها غير صحيحة فإنك تنتقل لوصف تعليمي علاجي يمثل شرحا فيديوي للمهارة/المهارات التي لم تستطع الإجابة عليها بشكل صحيح، بهدف الوصول بك لمستوى الإتقان.
- الاختبار الأدائي البعدي: تخضع فيه لاختبار أدائي شامل لجميع مهارات الوحدة التي تعلمتها، بهدف تعرف مدى تحقق الأهداف المرجوة.

- لا تتردد في طلب المساعدة من معلمك عندما تواجه أي صعوبة.
- إن التزامك بما سبق وبذل الجهد في تفاعلك مع المادة العلمية سوف يرفع مستواك التعليمي، وستجد أن هذه الطريقة في التعليم طريقة شائقة ومسلية لأنها صممت بطريقة تراعي قدراتك وميولك التعليمي واجتهادك الشخصي.

مع تمنياتي لكم بالنجاح والتوفيق

عـــــودة

المحاور التعليمية

المحور الأول

استخدام برنامج معالج النصوص

المخطط التفصيلي



الأهداف التعليمية

<u>الأهداف التعليمية:</u>

يتوقع من الطالب بعد الانتهاء من دراسة هذا المحور أن يكون قادراً على أن:

1. يفتح تطبيق معالج النصوص.
2. ينشئ مستنداً جديداً.
3. يحفظ مستنداً حسب طريقة الحفظ المطلوبة منه.
4. يغلق تطبيق معالج النصوص.

رجوع

الوصف التعليمي



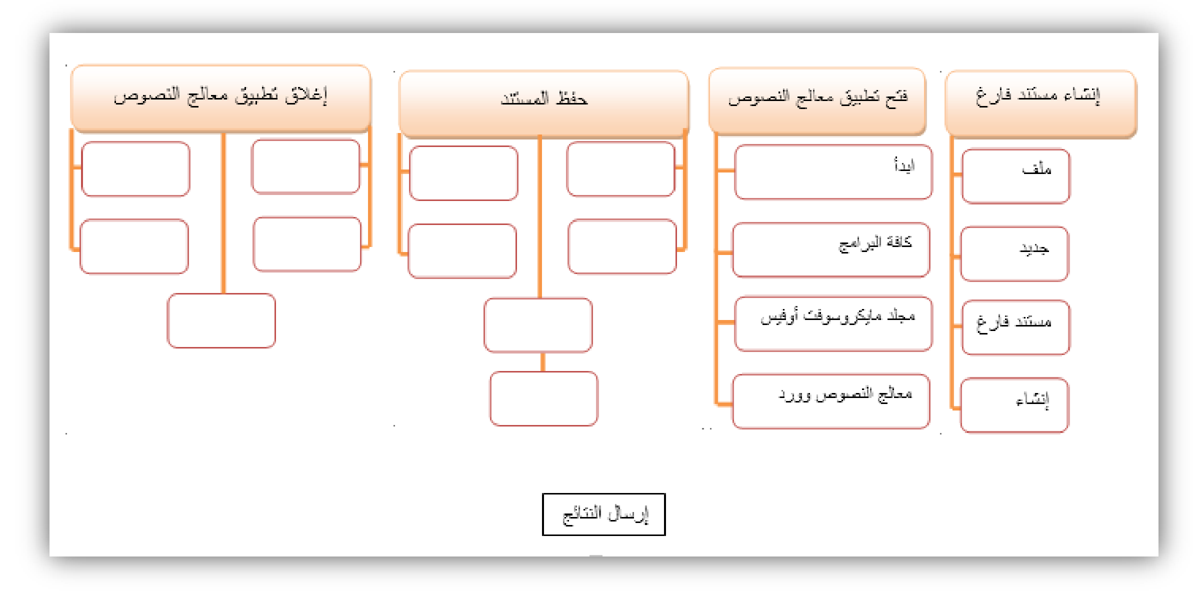
الاختبار البنائي



تمثل هذه النافذة نموذجاً فارغاً للاختبار البنائي، يطلب من الطالب الإجابة عنه ثم الضغط على زر "إرسال النتائج".

في حال أجاب الطالب بشكل صحيح عن جميع المهارات فإنه ينتقل للمحور التالي، وفي حال أجاب بشكل غير صحيح عن بعض أو جميع المهارات فإنه ينتقل لمرحلة تفريعية تدعى "الوصف العلاجي"، وفيما يلي عرض لنموذج محلول جزئياً وشرح للمرحلة التفريعية الناتجة عنه.

نموذج لاختبار بنائي محلول جزئياً



الوصف العلاجي

الوصف التعليمي العلاجي
استخدام معالج النصوص

عزيزي الطالب تبين بنتيجة الاختبار البنائي الذي أديته أنك أجبت بشكل صحيح على:

- إنشاء مستند فارغ
- فتح تطبيق معالج النصوص

في حين تعذر عليك الإجابة بشكل صحيح على:

--حفظ المستند
--إغلاق برنامج معالج النصوص وورد

حفظ المستند

تخزين مستند لأول مرة

2:58

إغلاق برنامج معالج النصوص وورد

الخروج من وورد

0:49

أنشطة التدريب والمران

بالضغط على زر "أنشطة التدريب والمران" تظهر مجموعة من الأوامر الحاسوبية، والتي على الطالب التدرب عليها، وفيما يلي عرض لنافذة " أنشطة التدريب والمران".

أنشطة التدريب والمران

أنشطة التدريب والمران

اقرأ الأوامر الآتية بدقة، ثم قم بتنفيذها حاسوبياً في تطبيق معالج النصوص

1. افتح تطبيق معالج النصوص بإحدى الطرائق التي تعلمتها.
2. أنشئ مستنداً جديداً فارغاً.
3. أحفظ المستند الذي أنشأته باسم (الطالب).
4. أغلق تطبيق معالج النصوص الذي قمت بفتحه.

رجوع

المحور الثاني
التعامل مع النص

المخطط التفصيلي



الأهداف التعليمية

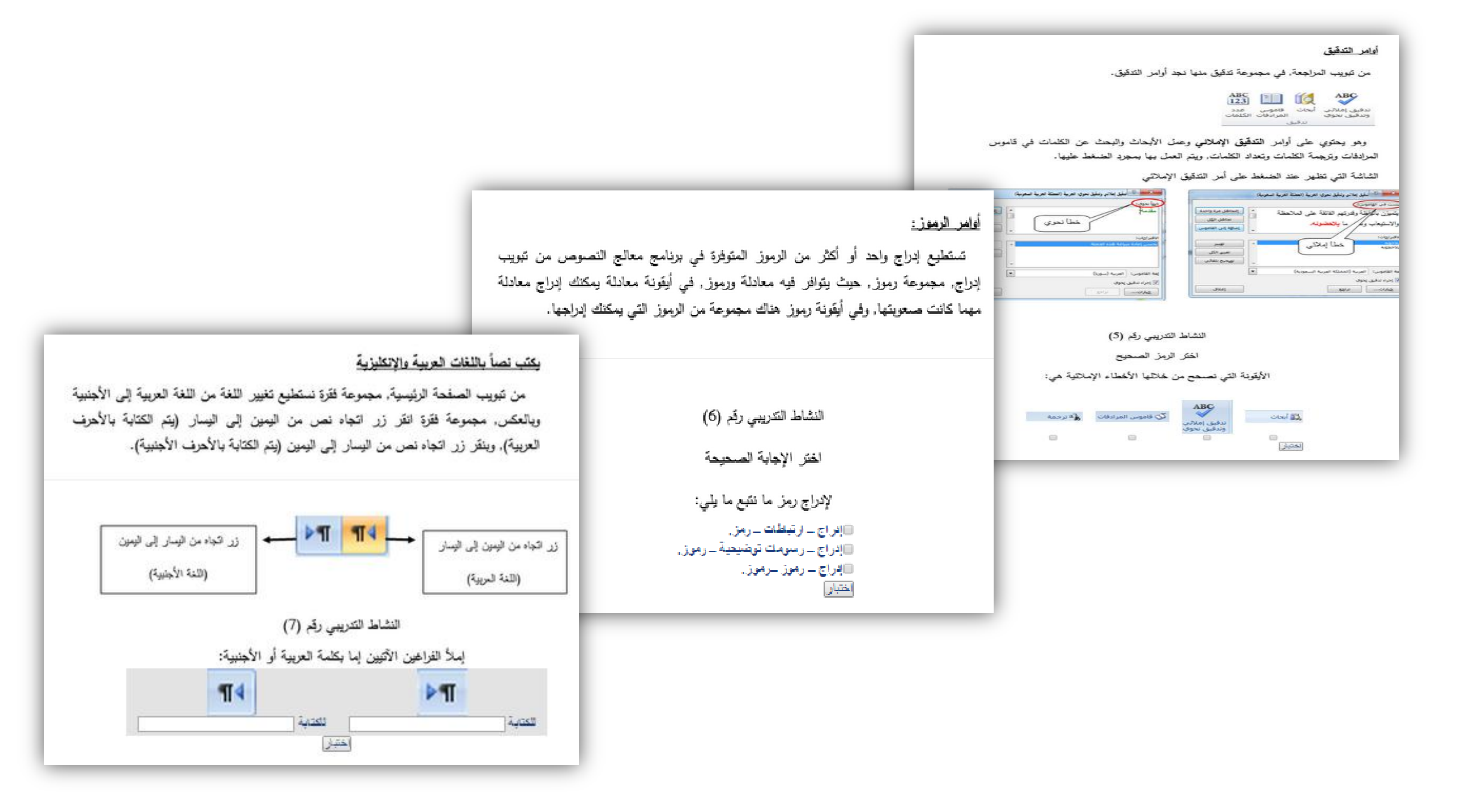
الأهداف التعليمية:

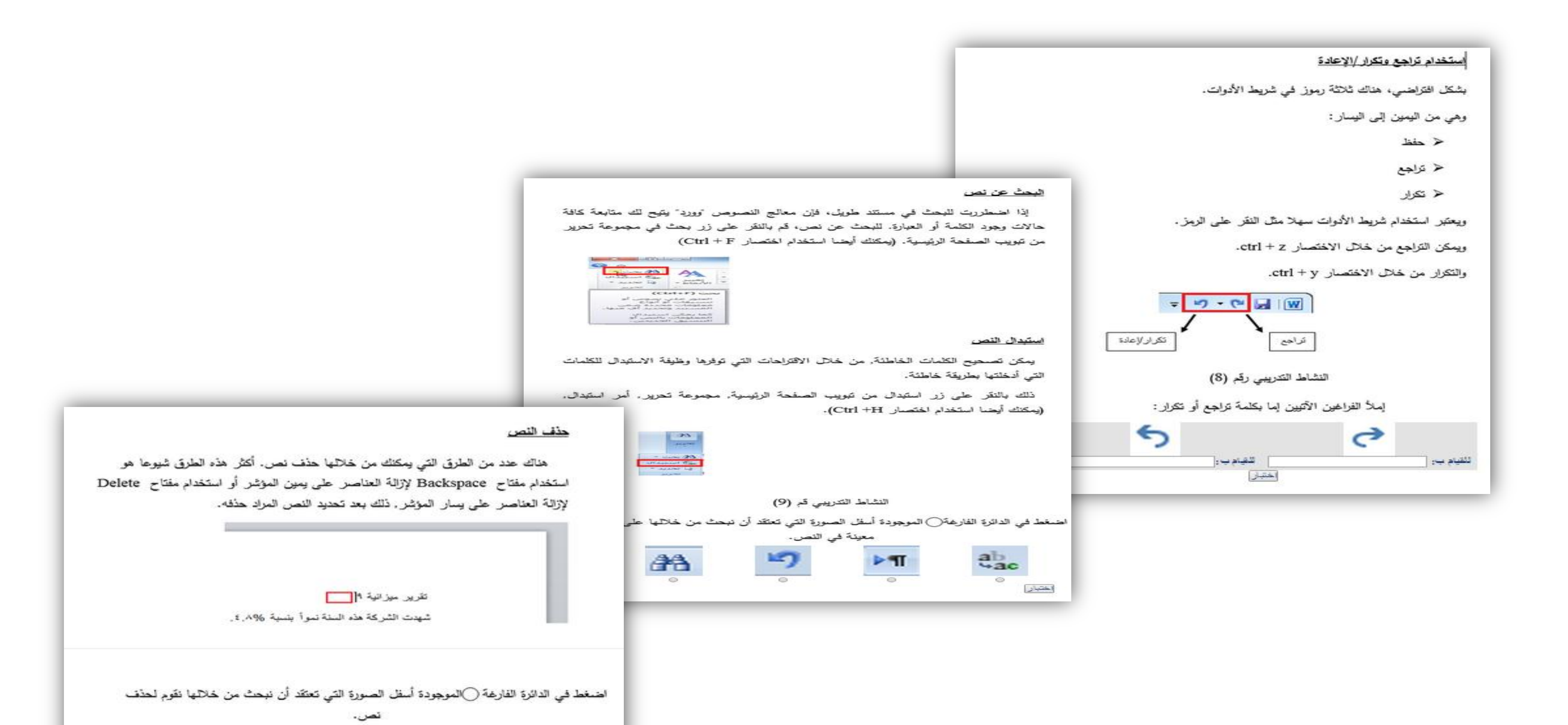
يتوقع من الطالب بعد الانتهاء من دراسة هذا المحور أن يكون قادراً على أن:

1. يجري تدقيقاً إملائياً على النص.
2. يدرج رمزاً.
3. يكتب نصاً باللغتين العربية والإنكليزية.
4. يجري عمليتي التراجع والتكرار.
5. يجري عمليتي البحث والاستبدال.
6. يحذف النص.

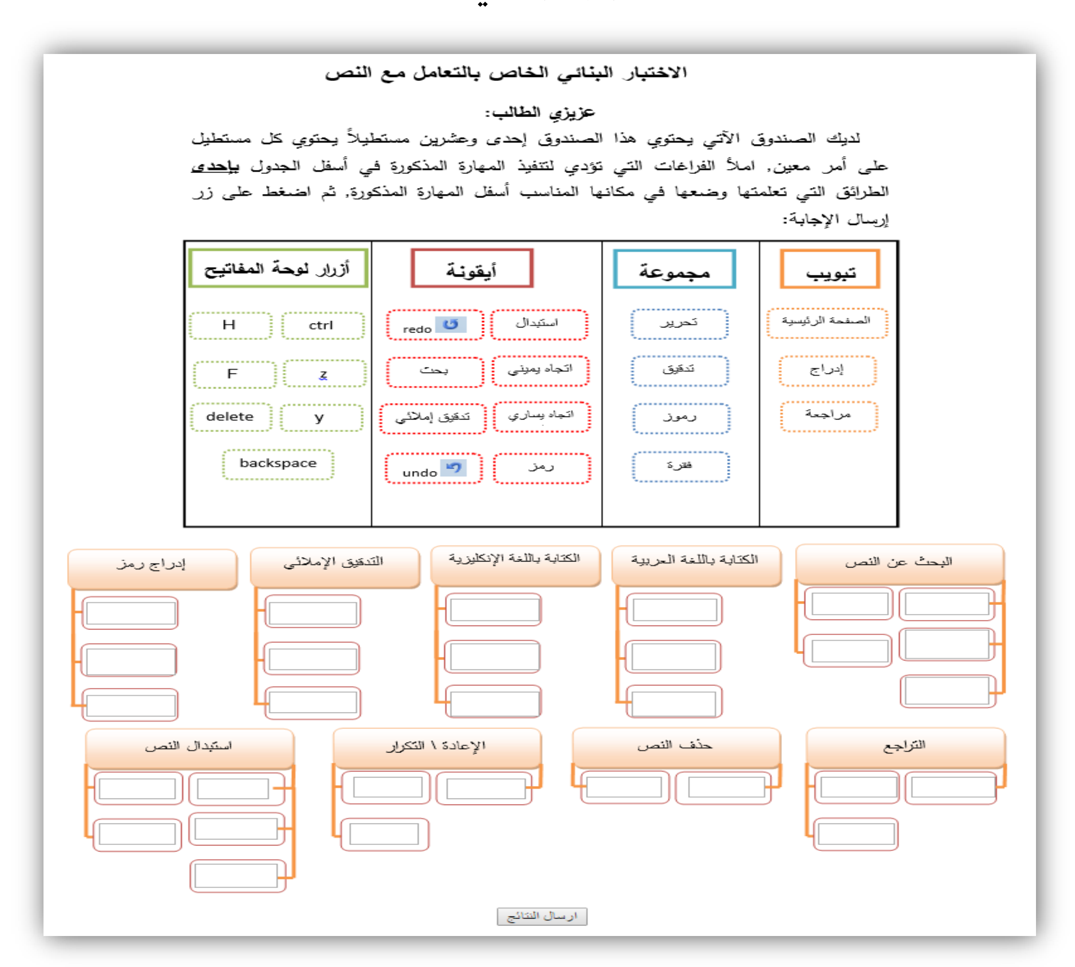
رجوع

الوصف التعليمي




استخدام تراجع وتكرار/الإعادة
بشكل افتراضي، هناك ثلاثة رموز في شريط الأدوات.
وهي من اليمين إلى اليسار:
➢ حفظ
➢ تراجع
➢ تكرار
ويعتبر استخدام شريط الأدوات سهلا مثل النقر على الرمز.
ويمكن التراجع من خلال الاختصار ctrl + z.
والتكرار من خلال الاختصار ctrl + y.
تراجع
تكرار/الإعادة
النشاط التدريبي رقم (8)
إملأ الفراغين الآتيين إما بكلمة تراجع أو تكرار:
للقيام بـ:
للقيام بـ:
اختبار
البحث عن نص
إذا اضطررت للبحث في مستند طويل، فإن معالج النصوص "وورد" يتيح لك متابعة كافة حالات وجود الكلمة أو العبارة. للبحث عن نص، قم بالنقر على زر بحث في مجموعة تحرير من تبويب الصفحة الرئيسية. (يمكنك أيضا استخدام اختصار Ctrl + F)
استبدال النص
يمكن تصحيح الكلمات الخاطئة. من خلال الاقتراحات التي توفرها وظيفة الاستبدال للكلمات التي أدخلتها بطريقة خاطئة.
ذلك بالنقر على زر استبدال من تبويب الصفحة الرئيسية. مجموعة تحرير. أمر استبدال.
(يمكنك أيضا استخدام اختصار Ctrl +H).
النشاط التدريبي قم (9)
اضغط في الدائرة الفارغة ◯ الموجودة أسفل الصورة التي تعتقد أن نبحث من خلالها على
معينة في النص.
اختبار
حذف النص
هناك عدد من الطرق التي يمكنك من خلالها حذف نص. أكثر هذه الطرق شيوعا هو استخدام مفتاح Backspace لإزالة العناصر على يمين المؤشر أو استخدام مفتاح Delete لإزالة العناصر على يسار المؤشر. ذلك بعد تحديد النص المراد حذفه.
تقرير ميزانية ٩
شهدت الشركة هذه السنة نموا بنسبة ٤.٨%.
اضغط في الدائرة الفارغة ◯ الموجودة أسفل الصورة التي تعتقد أن نبحث من خلالها نقوم لحذف نص.
Backspace
Shift
Ctrl
Delete
اختبار

الاختبار البنائي


الاختبار البنائي الخاص بالتعامل مع النص

عزيزي الطالب:

لديك الصندوق الآتي يحتوي هذا الصندوق إحدى وعشرين مستطيلاً يحتوي كل مستطيل على أمر معين. املأ الفراغات التي تؤدي لتنفيذ المهارة المذكورة في أسفل الجدول **بإحدى** الطرائق التي تعلمتها وضعها في مكانها في المناسب أسفل المهارة المذكورة، ثم اضغط على زر إرسال الإجابة:

تبويب	مجموعة	أيقونة		أزرار لوحة المفاتيح	
الصفحة الرئيسية	تحرير	استبدال	redo	ctrl	H
إدراج	تدقيق	اتجاه يميني	بحث	z	F
مراجعة	رموز	اتجاه يساري	تدقيق إملائي	y	delete
	فقرة	رمز	undo	backspace	

الوصف العلاجي



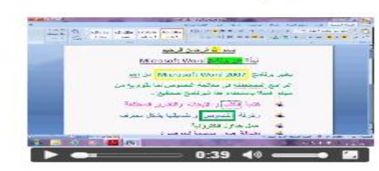
الوصف التعليمي العلاجي
التعامل مع النص

تعذر عليك الإجابة بشكل صحيح على:

إدراج رمز



- التدقيق الإملائي



الكتابة باللغة العربية



الكتابة باللغة الاجنبية



البحث عن نص



استبدال النص



اعادة تكرار



حذف



تراجع



أنشطة التدريب والمران

في حال الإجابة بشكل غير صحيح على جميع المهارات، يظهر الوصف العلاجي بصورة فيديوهات تعليمية لجميع مهارات المحور على النحو الآتي.

أنشطة التدريب والمران

أنشطة التدريب والمران

اقرأ الأوامر الآتية بدقة, ثم قم بتنفيذها حاسوبياً

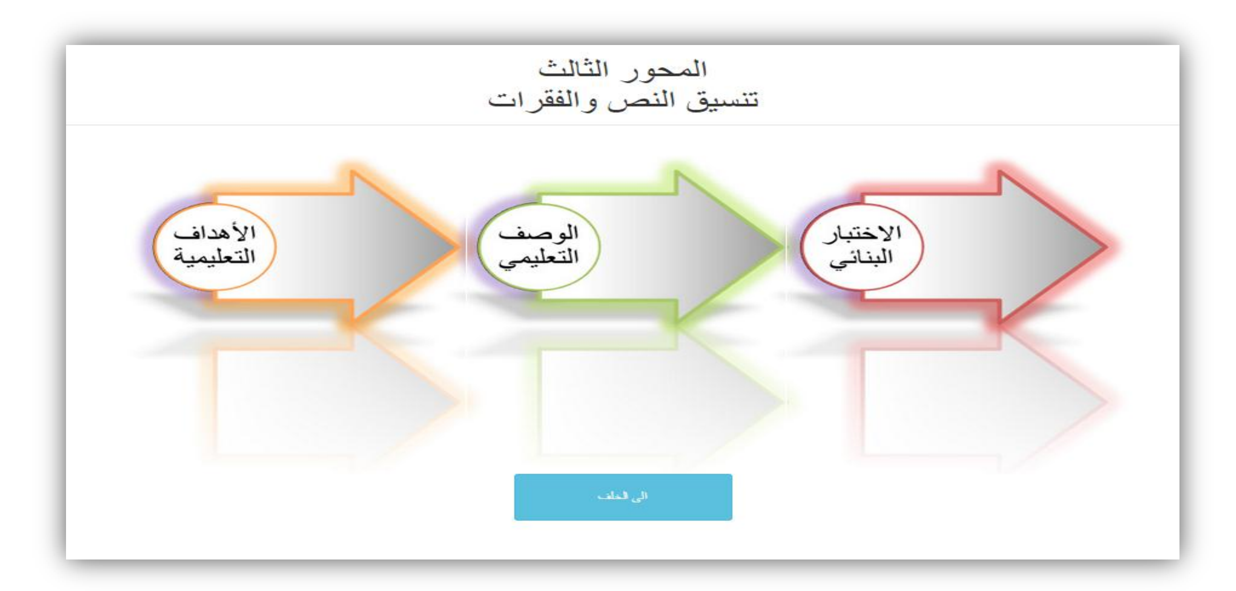
1. افتح مستند (المتفوق), ثم أدرج عبارة (we are the best) كعنوان في المستند المذكور.
2. اجري تدقيقا إملائيا لمستند (المتفوق) الذي فتحته وقم بالتغيير المناسب إذا لزم الأمر متجاهلاً أسماء الأشخاص والأماكن.
3. أدرج أي رمز من اختيارك بعد كلمة (العالم) في الفقرة التي تبدأ بالنص (يحظى المتفوقون).
4. احذف عبارة (بالشكل الأمثل) في فقرة (ولابد من إحاطتهم بالعناية المناسبة).
5. تراجع عن حذف عبارة (بالشكل الأمثل) في المستند الحالي.
6. قم بإعادة تنفيذ الأمر الذي تراجعت عنه.
7. استبدل عبارة (تعريف التفوق) في المستند الحالي لتصبح (تعريف المتفوقون).
8. استخدم أداة البحث التلقائي للبحث عن النص (عقليا) في المستند.

رجوع

المحور الثالث

تنسيق النص والفقرات

المخطط التفصيلي



الأهداف التعليمية

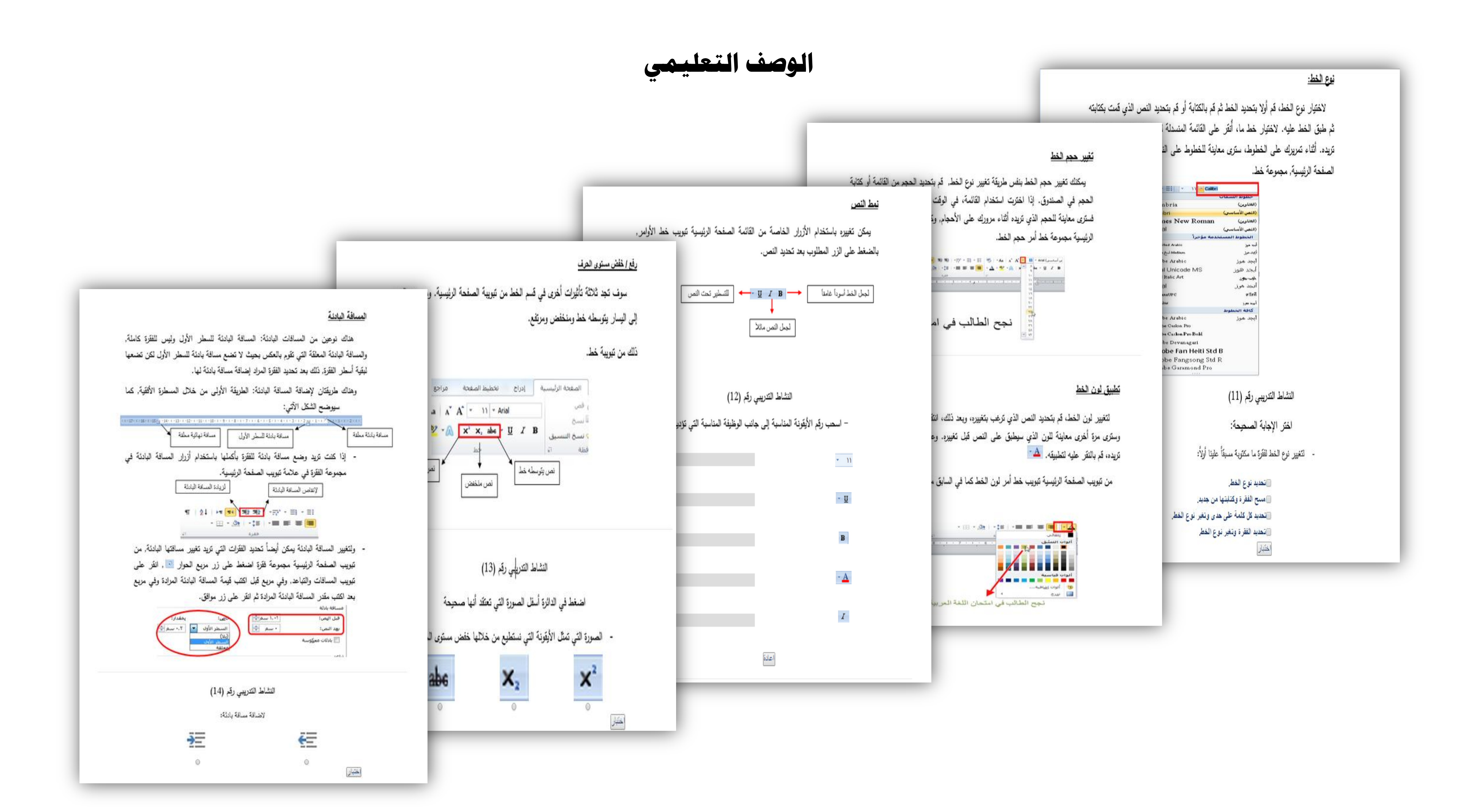
الأهداف التعليمية:

يتوقع من الطالب بعد الانتهاء من دراسة هذا المحور أن يكون قادراً على أن:

1. يغير نوع الخط للنوع المطلوب منه.
2. يغير حجم الخط.
3. يغير لون الخط.
4. يغير نمط الخط.
5. يرفع/يخفض مستوى الحرف.
6. يتحكم بالمسافات البادئة.
7. يتحكم بتباعد الأسطر والفقرات.
8. يتحكم بمحاذاة النص.
9. يدرج تعداداً رقمياً أو نقطياً.
10. يدرج حدوداً لفقرة.
11. يظلل نصاً.
12. ينسخ تنسيق فقرة ما لفقرة أخرى.

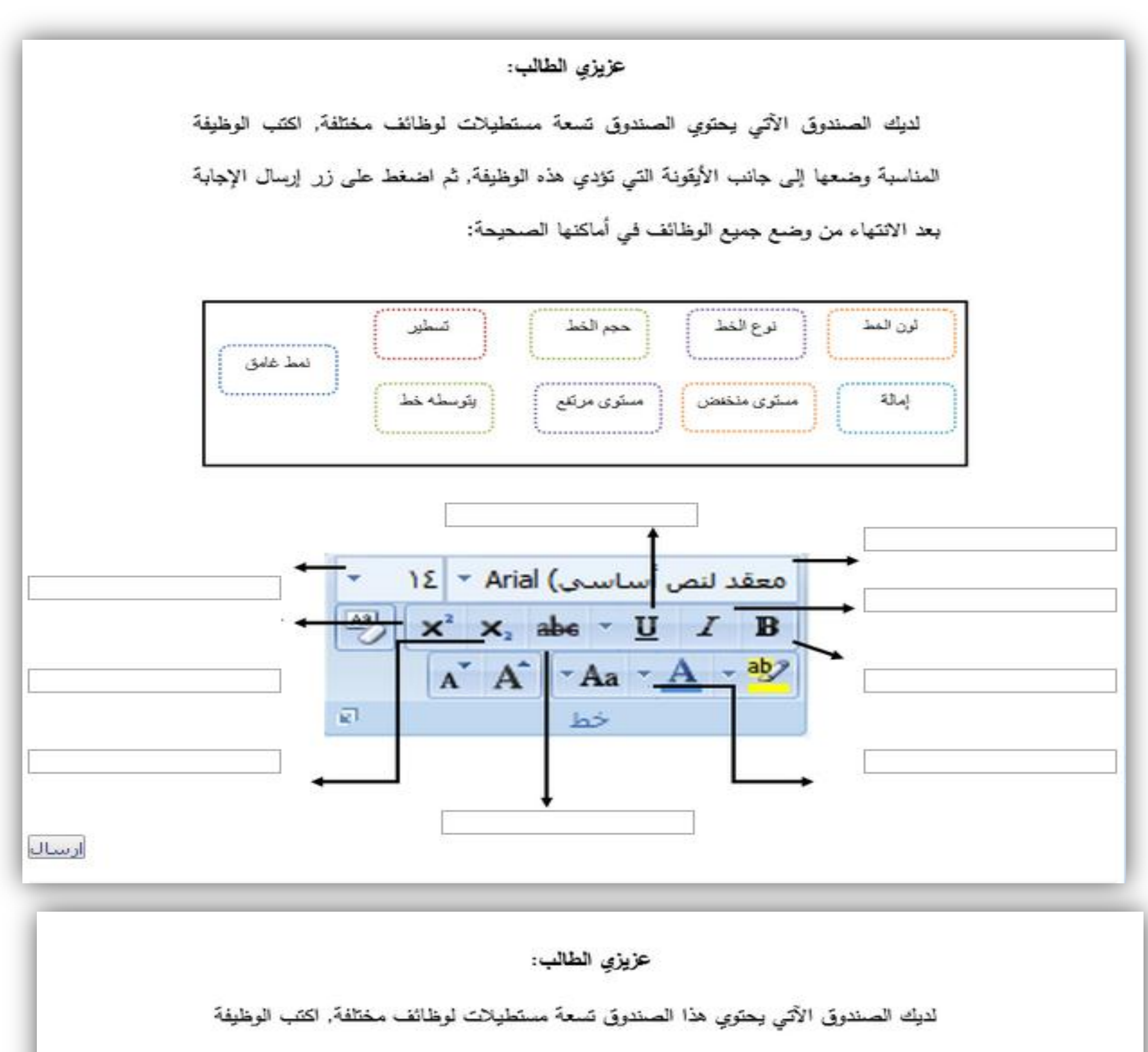
رجوع

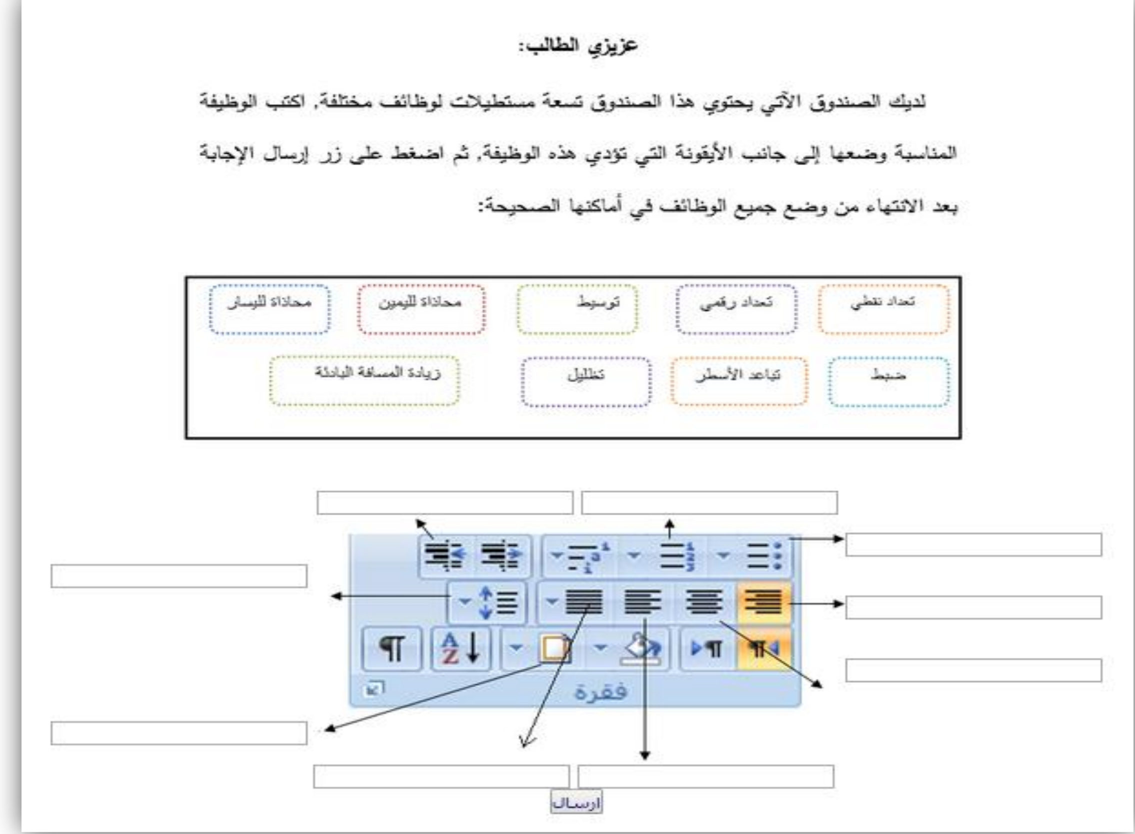
الوصف التعليمي





الاختبار البنائي





نموذج لاختبار بنائي محلول



كما هو مبين في الاختبار البنائي أعلاه تم الإجابة بشكل صحيح على جميع المهارات، باستثناء "تعداد نقطي\رقمي"، ووفقاً لهذا الحل يكون الوصف العلاجي على النحو الآتي:

الوصف العلاجي

الوصف التعليمي العلاجي

عزيزي الطالب ..لقد اجبت بشكل صحيح على :

- زيادة المسافة البادئة
- محاذاة لليمين
- توسيط
- محاذاة لليسار
- ضبط
- تظليل
- تباعد الأسطر

عزيزي الطالب تعذر عليك الإجابة بشكل صحيح على:

ــ تعداد رقمي-تعداد نقطي

التعداد
النقطي

2:04

أنشطة التدريب والمران

أنشطة التدريب والمران

أنشطة التدريب والمران

اقرأ الأوامر الآتية بدقة، ثم قم بتنفيذها حاسوبياً.

1. اجعل نوع الخط في العبارة (أنواع المجرات) simplified Arabic وبحجم 14.
2. اجعل نمط الخط في عبارة (أنواع المجرات) مائل- غامق- مسطر- بلون أحمر.
3. طبق نمط مرتفع للحرفين th في الفقرة (في أواخر القرن الثامن عشر) في مستند الكون والمجرة المفتوح حالياً.
4. أضف مسافة بادئة للسطر الأول من فقرة (نحن نعلم الآن) بمقدار 2.5.
5. اجعل تباعد الفقرة التي تبدأ بالنص (مجرتنا معروفة باسم) بمقدار 1.5.
6. قم بتوسيط العنوان (الذكاء الصناعي) في المستند الحالي.
7. أدرج تعداد نقطي من اختيارك للبنود التابعة للفقرة (أنواع المجرات) في مستند الكون والمجرة.
8. ضع حدوداً للفقرة (المجرة هي عبارة...) وظللها بلون من اختيارك.
9. انسخ التنسيق من العنوان (المجرة والكون) إلى عنوان فقرة (أنواع المجرات:).

رجوع

المحور الرابع

التعامل مع الجداول

المخطط التفصيلي



الأهداف التعليمية

<u>الأهداف التعليمية:</u>

يتوقع من الطالب بعد الانتهاء من دراسة هذا المحور أن يكون قادراً على أن:

1. يدرج جدولاً.
2. يضيف خلايا/ صفوف/ أعمدة.
3. يحذف صفوفاً/ أعمدة من الجدول.
4. يعدل ارتفاع الصف/ عرض العمود في الجدول.
5. يقسم الخلايا في الجدول.
6. يدمج الخلايا في الجدول.

رجوع

الوصف التعليمي



قبل التدرب على المهارات الخاصة بالجداول في برنامج معالج النصوص لابد من التعرف على تفاصيل تخطيط الجداول:

يوجد في الجدول صفوف (وهي أفقية) وأعمدة (وهي عمودية) وخلايا (وهي كل صند... صغير)

	الأسبوع الأول	الأسبوع الثاني	الأسبوع الثالث
الشمال	١٥,٦٧٦	١٣,٢٩٠	١٤,٨٦٦
الجنوب	٤٦,٩٧٣	٤٢,٠٩٩	٣٨,٩٠٩
المركز	٢٥,٠٠٠	١٥,٢٢٣	٣٢,٠٩٦
المجموع	٨٧,٦٤٩.٠٠	٧٠,٦١٢.٠٠	٨٥,٨٧١.٠٠

إدراج الجدول

لإضافة جدول إلى المستند، قم بالنقر على شريط إدراج ثم أنقر خيار جدول. ثم اسحب أبعاد الجدول على الشبكة وقم بالنقر، كمن فعل ذات الشيء من خلال إدراج جدول الموجود أسفل الشبكة:

رسم الجدول

هناك طريقة أخرى لإنشاء جدول هو بالنقر على أمر رسم جدول من قائمة جدول:

النشاط التدريبي رقم 21

اختر الإجابة الخاطئة

يمكننا إدراج جدول من خلال:

- شبكة الجدول.
- رسم جدول.
- جدول بيانات Excel.
- إدراج جدول.

اختبار

تحديد مكونات الجدول

سوف يبين لك الجدول الآتي كيفية تحديد مكونات الجدول:

لتحديد......	قم بما يأتي:	الرسم الموضح
خلية	ضع مؤشر الخلية داخلها، ثم انقر ثلاث مرات	
صف	انقل مؤشر الفأرة إلى خارج الجدول وبمحاذاة الصف المراد تحديده من الجهة اليمنى حتى يصبح مؤشر الفأرة على شكل سهم أبيض اللون، ثم أنقر مرة واحدة	
عمود	انقل مؤشر الفأرة إلى أعلى العمود المراد تحديده حتى يصبح مؤشر الفأرة على شكل سهم أسود اللون، ثم انقر مرة واحدة	
جدول كامل	ضع مؤشر الفأرة داخل أي خلية في الجدول المراد تحديده، ثم انقر على محدد الجدول الذي يظهر على زاوية الجدول العلوية.	

إضافة صفوف وأعمدة

من علامة التبويب (تخطيط)، ومن مجموعة (صفوف وأعمدة)، انقر على أيقونة (إدراج للأسفل) لإدراج صفاً أو للأعلى، أو انقر على أيقونة (إدراج لليمين) لإدراج عموداً أو لليسار. بعد أن تضع مؤشر الفأرة في المكان الذي تريد الإدراج قبله/ بعده.

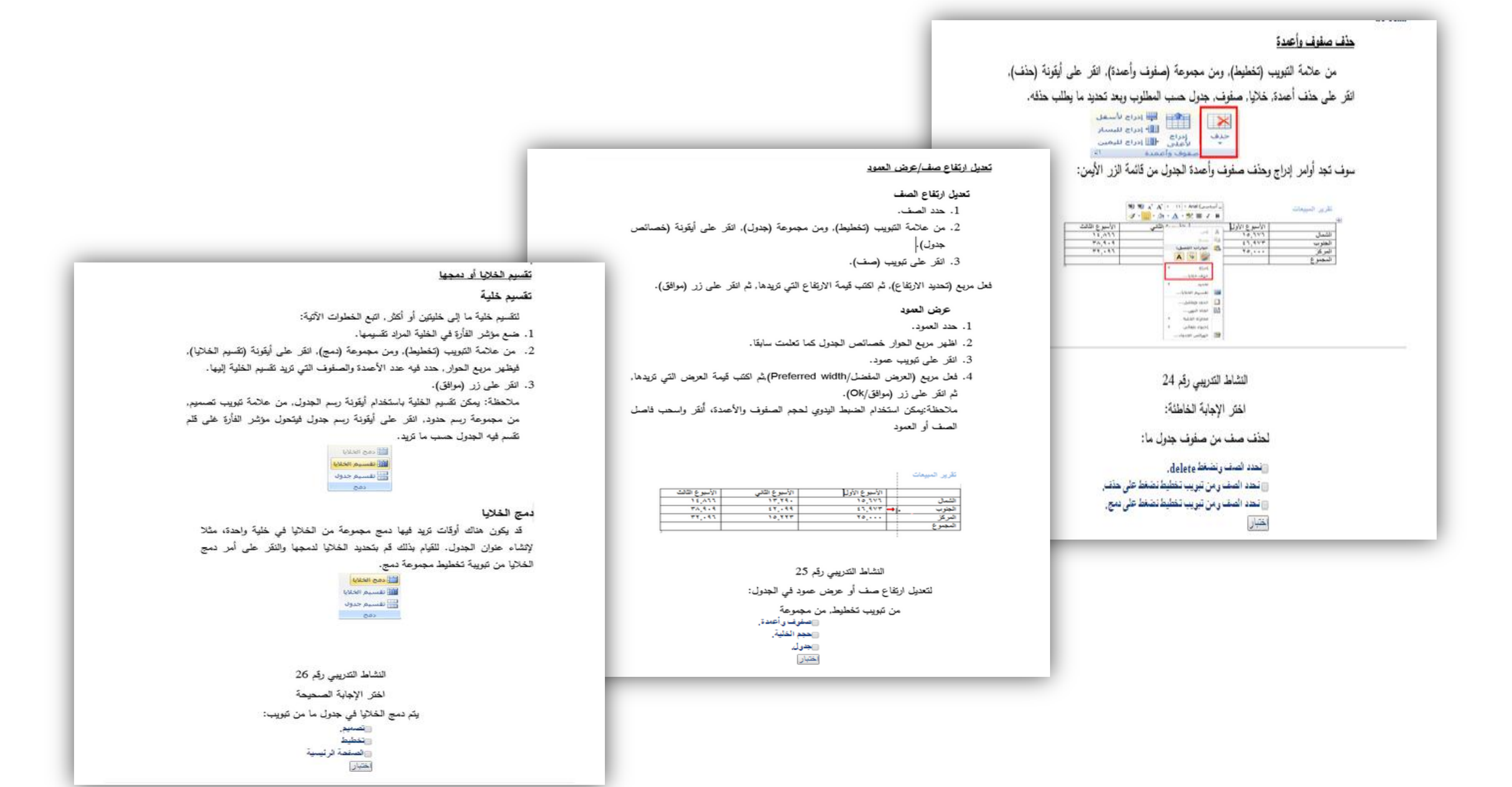
النشاط التدريبي رقم 23

اختر الإجابة الصحيحة:

لإدراج عمود إلى جانب عمود الأول، نتبع الخطوات الآتية:

- تحدد الصف الأول ثم من تبويب تخطيط نختار إدراج لأسفل.
- تحدد العمود الأول ثم من تبويب تخطيط نختار إدراج لليمين\ لليسار.
- تحدد العمود الأول ثم من تبويب تخطيط نختار إدراج للأعلى.

اختبار



حذف صفوف وأعمدة

من علامة التبويب (تخطيط)، ومن مجموعة (صفوف وأعمدة)، انقر على أيقونة (حذف)،

انقر على حذف أعمدة، خلايا، صفوف، جدول حسب المطلوب وبعد تحديد ما يطلب حذفه.

سوف تجد أوامر إدراج وحذف صفوف وأعمدة الجدول من قائمة الزر الأيمن:

النشاط التدريبي رقم 24

اختر الإجابة الخاطئة:

لحذف صف من صفوف جدول ما:

- نحدد الصف ونضغط delete.
- نحدد الصف ومن تبويب تخطيط نضغط على حذف.
- نحدد الصف ومن تبويب تخطيط نضغط على دمج.

اختبار

تعديل ارتفاع صف/عرض العمود

تعديل ارتفاع الصف

1. حدد الصف.
2. من علامة التبويب (تخطيط)، ومن مجموعة (جدول)، انقر على أيقونة (خصائص جدول).
3. انقر على تبويب (صف).

فعل مربع (تحديد الارتفاع)، ثم اكتب قيمة الارتفاع التي تريدها، ثم انقر على زر (موافق).

عرض العمود

1. حدد العمود.
2. اظهر مربع الحوار خصائص الجدول كما تعلمت سابقا.
3. انقر على تبويب عمود.
4. فعل مربع (العرض المفضل/Preferred width)،ثم اكتب قيمة العرض التي تريدها، ثم انقر على زر (موافق/Ok).

ملاحظة:يمكن استخدام الضبط اليدوي لحجم الصفوف والأعمدة، أنقر واسحب فاصل الصف أو العمود

تقرير المبيعات

	الأسبوع الأول	الأسبوع الثاني	الأسبوع الثالث
الشمال	١٥,٦٧٦	١٣,٢٩٠	١٤,٨٦٦
الجنوب	٤٦,٩٧٣	٤٢,٠٩٩	٣٨,٩٠٩
المركز	٢٥,٠٠٠	١٥,٢٢٣	٣٢,٠٩٦
المجموع			

النشاط التدريبي رقم 25

لتعديل ارتفاع صف أو عرض عمود في الجدول:

من تبويب تخطيط، من مجموعة

- صفوف وأعمدة.
- حجم الخلية.
- جدول.

اختبار

تقسيم الخلايا أو دمجها

تقسيم خلية

لتقسيم خلية ما إلى خليتين أو أكثر، اتبع الخطوات الآتية:

1. ضع مؤشر الفأرة في الخلية المراد تقسيمها.
2. من علامة التبويب (تخطيط)، ومن مجموعة (دمج)، انقر على أيقونة (تقسيم الخلايا)، فيظهر مربع الحوار، حدد فيه عدد الأعمدة والصفوف التي تريد تقسيم الخلية إليها.
3. انقر على زر (موافق).

ملاحظة: يمكن تقسيم الخلية باستخدام أيقونة رسم الجدول، من علامة تبويب تصميم، من مجموعة رسم حدود، انقر على أيقونة رسم جدول فيتحول مؤشر الفأرة غلى قلم تقسم فيه الجدول حسب ما تريد.

دمج الخلايا

قد يكون هناك أوقات تريد فيها دمج مجموعة من الخلايا في خلية واحدة، مثلا لإنشاء عنوان الجدول. للقيام بذلك قم بتحديد الخلايا لدمجها والنقر على أمر دمج الخلايا من تبويبة تخطيط مجموعة دمج.

النشاط التدريبي رقم 26

اختر الإجابة الصحيحة

يتم دمج الخلايا في جدول ما من تبويب:

- تصميم.
- تخطيط
- الصفحة الرئيسية

اختبار

الاختبار البنائي

الاختبار البنائي الخاص بالتعامل مع الجداول

عزيزي الطالب

أملأ الفراغات الآتية بالكلمات المناسبة:

تقسيم خلية - دمج خلايا - حذف خلية - إدراج عمود - جدول - تعديل ارتفاع صف - تعديل عرض عمود

تبويب تخطيط

تبويب إدراج

ارسال النتائج

نموذج لاختبار بنائي محلول

الاختبار البنائي الخاص بالتعامل مع الجداول

عزيزي الطالب

أملأ الفراغات الآتية بالكلمات المناسبة:

تقسيم خلية - دمج خلايا - حذف خلية - إدراج عمود - جدول - تعديل ارتفاع صف - تعديل عرض عمود

تبويب إدراج

جدول

تبويب تخطيط

تقسيم خلية

دمج خلايا

حذف خلية

إدراج عمود

تعديل ارتفاع صف

تعديل عرض عمود

ارسال النتائج

الوصف العلاجي

الوصف التعليمي العلاجي
التعامل مع الجداول

عزيزي الطالب: لقد أجبت بشكل صحيح على:

- ✔ادراج جدول
- ✔تقسيم خلية-دمج خلية
- ✔حذف خلية
- ✔إدراج عمود - إدراج صف
- ✔تعديل ارتفاع صف – تعديل عرض عمود

أنشطة التدريب والمران

أنشطة التدريب والمران

عزيزي الطالب

اقرأ الأوامر المدونة الآتية, ثم قم بتنفيذها حاسوبياً.

1. افتح مستند (الكون والمجرة), ثم أدرج جدولاً بعد فقرة (أنواع المجرات) مكوناً من3 صفوف و4 أعمدة.
2. احذف الصف الأول من الجدول الموجود في المستند .
3. غير ارتفاع الصف الأول من الجدول لتصبح 2 سم في المستند الحالي.
4. قم بدمج الخليتين الثانية والثالثة من الصف الأول في الجدول الموجود في المستند الحالي.
5. قم بتقسيم الخلية الثانية في العمود الثالث لقسمين.

رجوع

المحور الخامس

الرسوم والصور

المخطط التفصيلي



الأهداف التعليمية

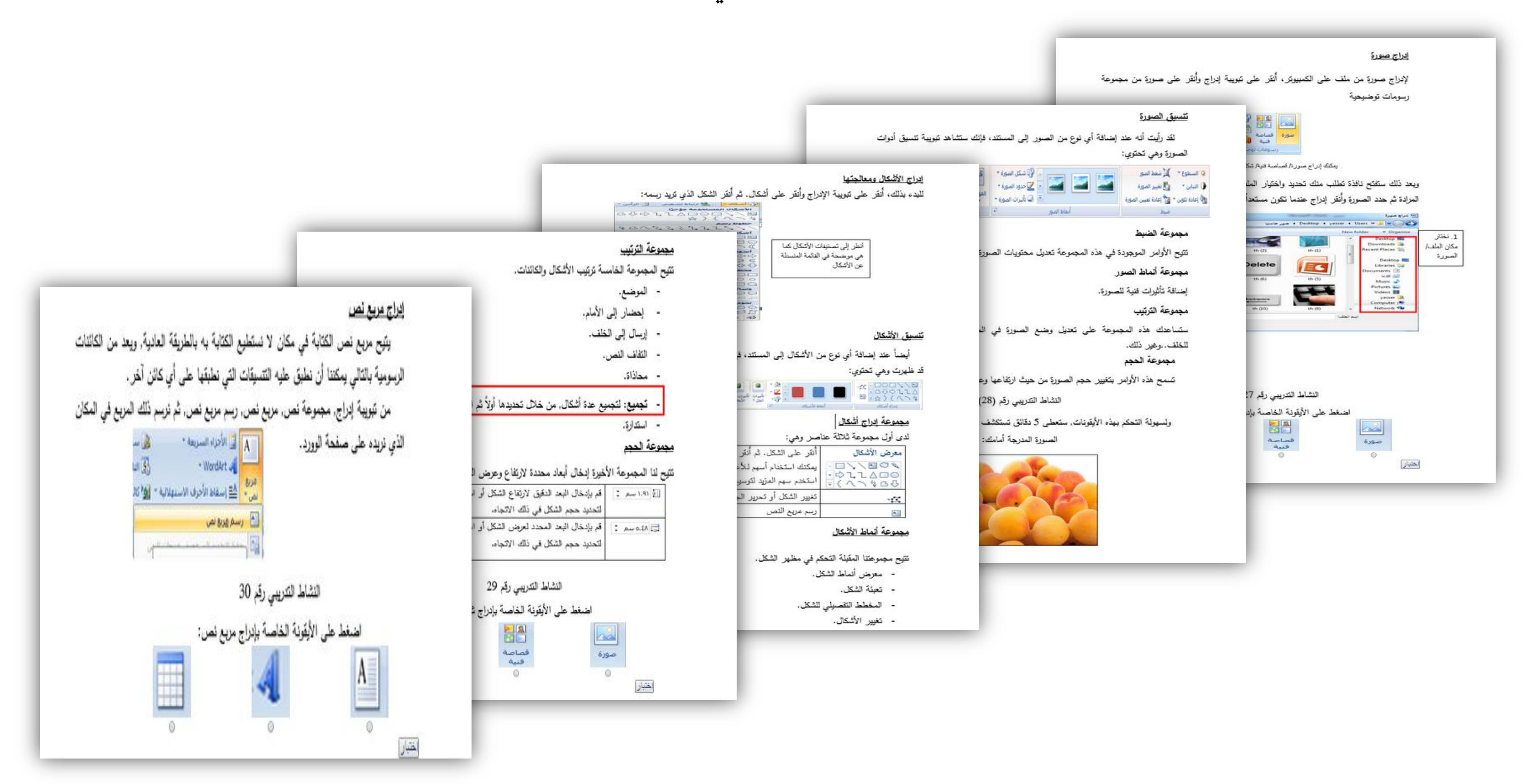
الأهداف التعليمية:

يتوقع من الطالب بعد الانتهاء من دراسة هذا المحور أن يكون قادراً على أن:

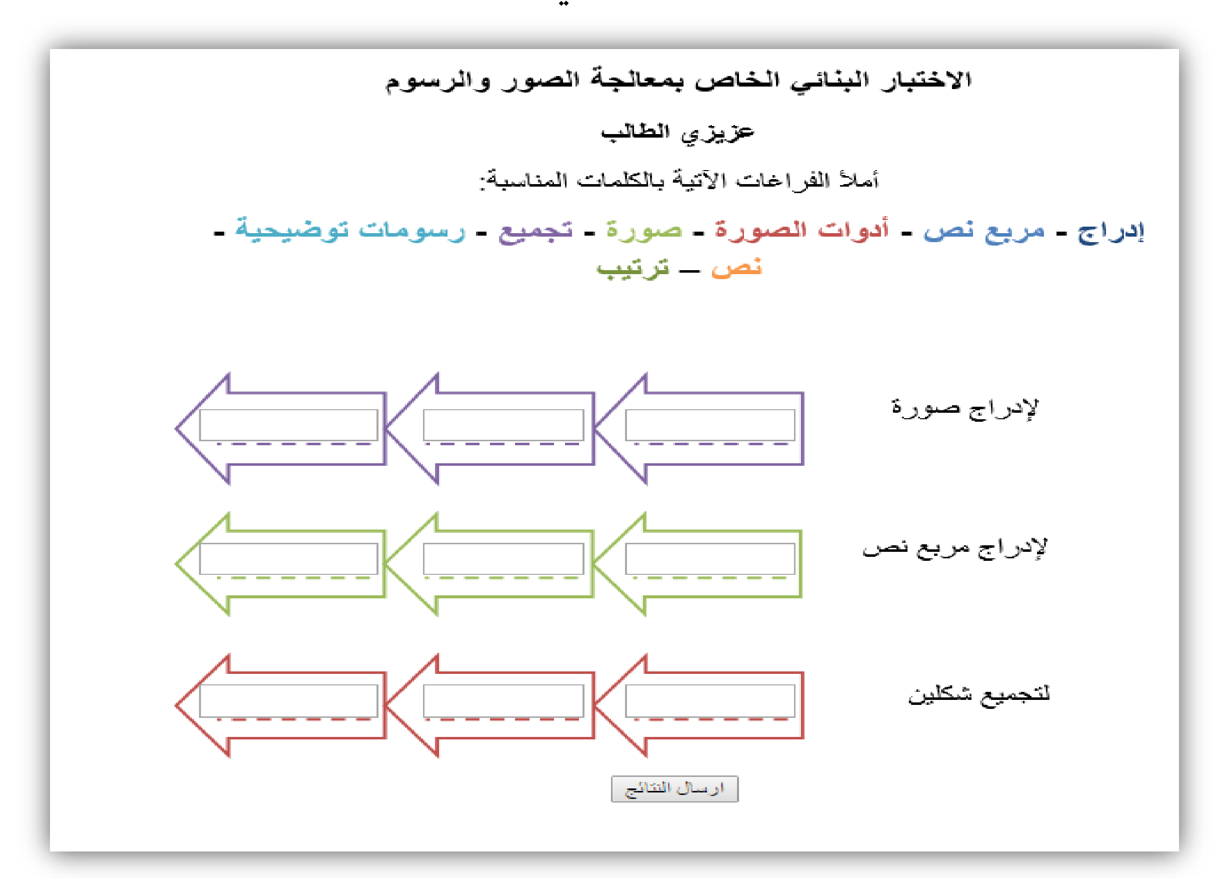
1. يدرج صورة.
2. ينسق صورة.
3. يدرج شكلاً.
4. يعالج الأشكال المنشئة.
5. يدرج مربع نص.

رجوع

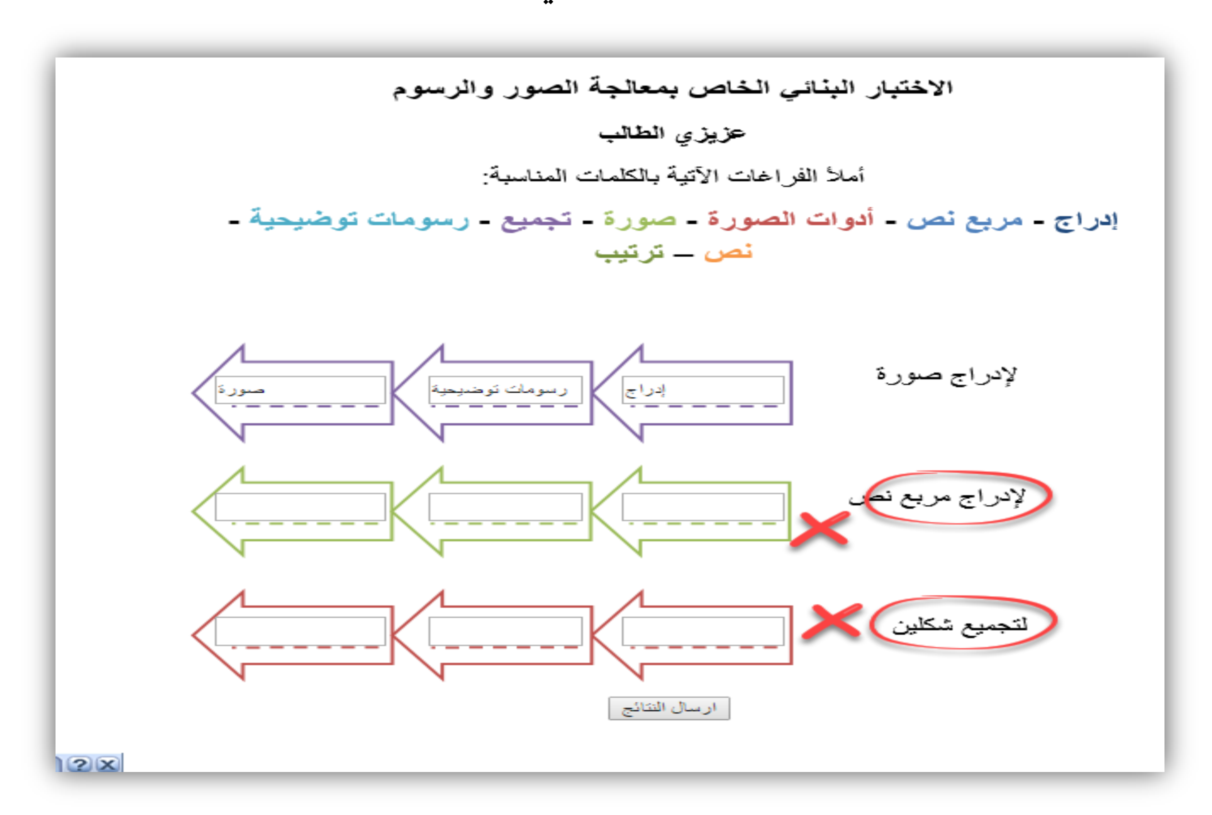
الوصف التعليمي



الاختبار البنائي



نموذج لاختبار بنائي محلول



الوصف العلاجي



أنشطة التدريب والمران

أنشطة التدريب والمران

اقرأ الأوامر المدونة الآتية, ثم قم بتنفيذها حاسوبياً.

1. أدرج صورة (أحسنت) الموجودة في المسار الآتي: صورة أحسنت– مجلد الصور– Disk(c) في نهاية تعدادات فقرة (خصائص المتفوقين عقلياً).
2. عدل صورة (الكتاب) الموجودة في أعلى يسار مستند (المتفوق) ليصبح ارتفاعها 2سم.
3. أدرج مربع نص إلى جانب الصورة (أحسنت) التي أدرجتها واكتب بداخله عبارة (العلم نور).

رجوع

المحور السادس

الطباعة والتحضير لها

المخطط التفصيلي



الأهداف التعليمية

الأهداف التعليمية:

يتوقع من الطالب بعد الانتهاء من دراسة هذا المحور أن يكون قادراً على أن:

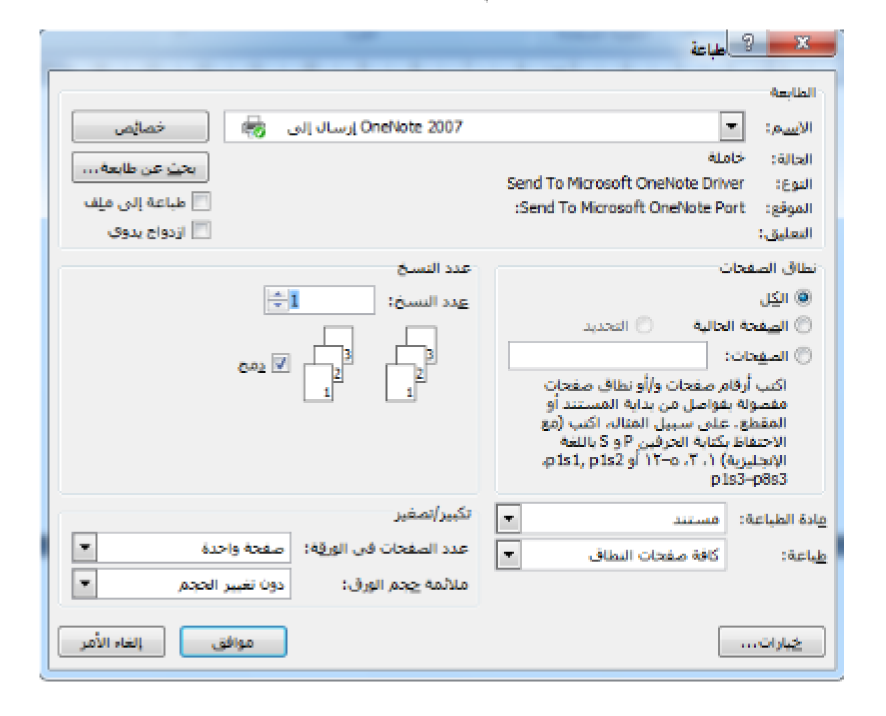
1. يحدد حجم ورقة الطباعة.
2. يغير اتجاه ورقة الطباعة.
3. يحدد نوع هوامش ورقة الطباعة.
4. يطبع المستند.

رجوع

الوصف التعليمي

الطباعة

بعد الانتهاء من المعاينة من قائمة ملف نختار أمر طباعة، فتظهر نافذة نحدد خلالها عدد النسخ التي نريد طباعتها, ونحدد فيما إذا كنا نريد طباعة المستند كاملاً أو الصفحة الحالية فقط أو نحدد مجال الصفحات المطلوب طباعتها. ثم نضغط موافق لتنفيذ الطباعة.



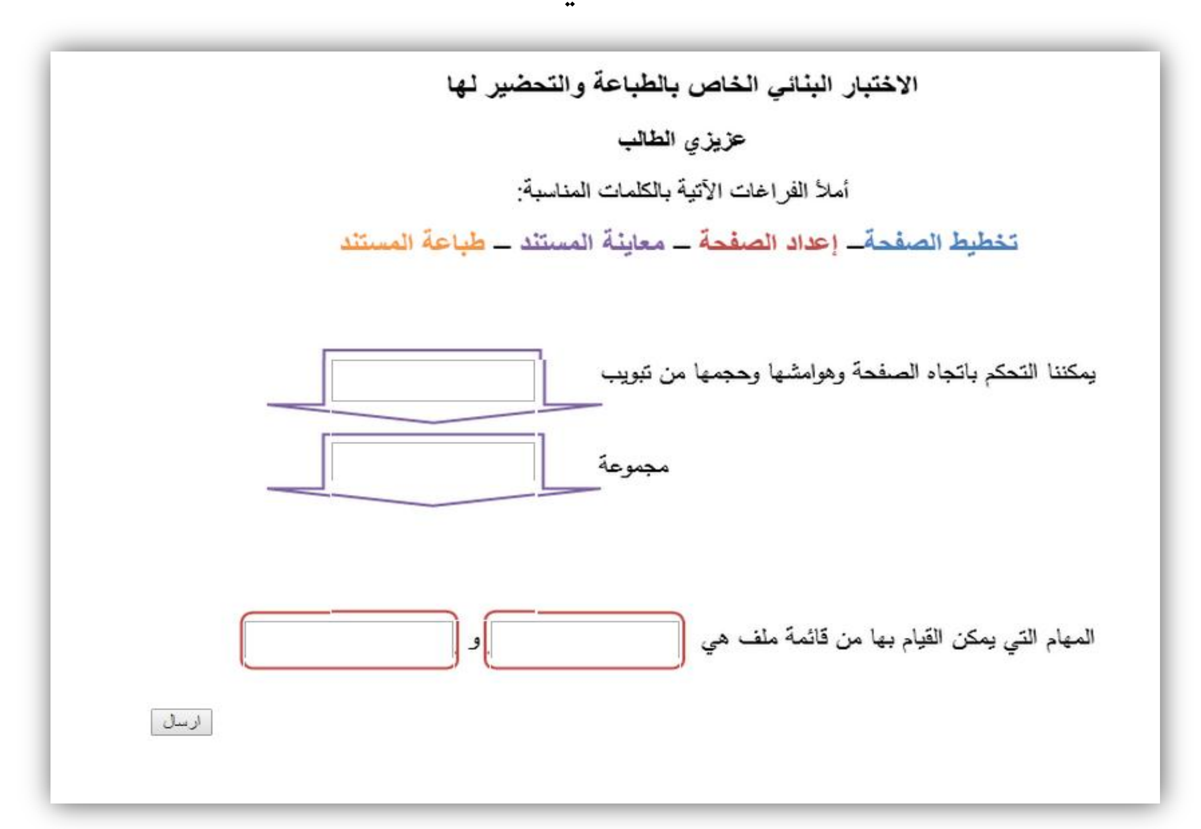
أوامر إعداد الصفحة (الحجم، الاتجاه، الهوامش)

ستمكنك هذه المجموعة من التحكم بالجوانب المادية للصفحة:

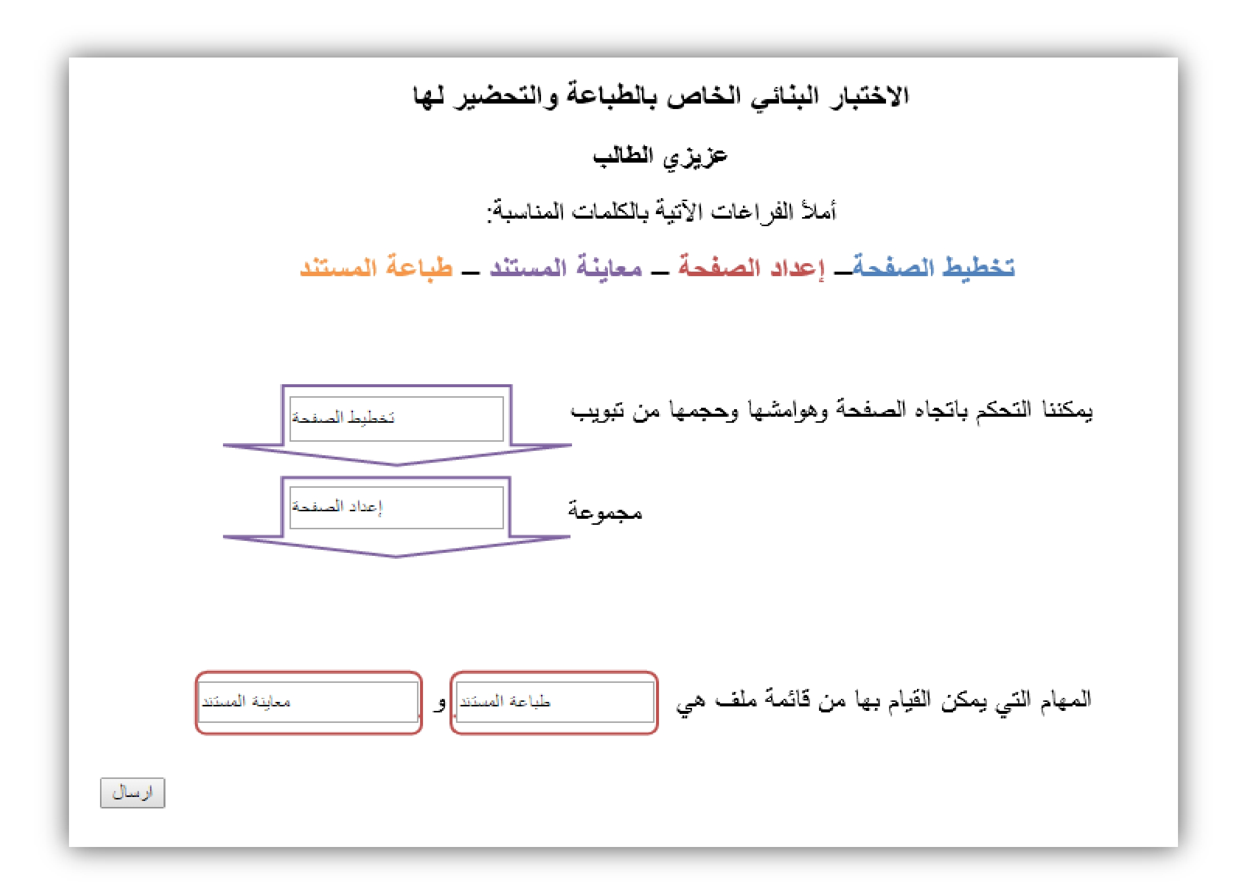
من تبويب تخطيط الصفحة مجموعة إعداد الصفحة هناك مجموعة من الأ
التحكم باتجاه الصفحة (عمودي كان أم أفقي)، وحجم الصفحة التي نريد الط
وهوامش الصفحة سواء (ضيق، واسع، معكوس...الخ). A4



الاختبار البنائي



نموذج لاختبار بنائي محلول



الوصف العلاجي

الوصف التعليمي العلاجي

- ✔ اعداد الصفحة للطباعة
- ✔ طباعة المستند

أنشطة التدريب والمران

أنشطة التدريب والمران

عزيزي الطالب

اقرأ الأوامر المدونة الآتية، ثم قم بتنفيذها حاسوبياً

افتح مستند (الكون والمجرة)، وقم بالآتي:

1. اختر حجم الورق A3 لغرض طباعة المستند.
2. اختر اتجاه ورقة الطباعة (أفقي).
3. حدد هامش (متوسط) لورقة الطباعة.
4. أرسل نسخة واحدة من المستند إلى الطابعة الافتراضية.

رجوع

تعليمات الاختبار الأدائي البعدي

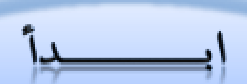
الاختبار الأدائي البعدي

مدة الاختبار : 50 دقيقة.

عزيزي الطالب/ة:

أضع بين يديك اختباراً يتألف من (37) سؤالاً، بهدف التعرف على مدى إتقانك لمهارات برنامج معالج النصوص (Word)، وقد بنيت أسئلة هذا الاختبار على أساس أدائك، حيث سيطلب منك تنفيذ الأمر الموجه إليك وبعد الانتهاء من تنفيذك الأمر ما عليك سوى حفظ مستند الوورد (word) الذي تقوم بالتطبيق عليه. والمطلوب منك:

- قراءة الأمر الموجه إليك بدقة وانتباه.
- تنفيذ الأمر الموجه إليك حسب معرفتك.
- الضغط على زر حفظ أعلى يمين المستند الذي تعمل عليه بعد الانتهاء من أداء كل أمر من الأوامر الموجه إليك.



نافذة القسم الإثرائي



عند الضغط في نافذة القائمة الرئيسة "المعروضة مسبقاً" على القسم الإثرائي، تظهر النافذة الحالية لتعرف الطلبة بأسماء البرنامجين الإثرائين وشكل أيقونته، وبالضغط على أيقونة البرنامج المراد تعلمه يظهر المخطط التفصيلي للبرنامج، وذلك على النحو الآتي:

نافذة دليل الطالب في القسم الإثرائي

دليل عمل الطالب

عزيزي الطالب/ة:

إن استراتيجية التعليم الموصوف للفرد التي اعتمدت في إعداد محتوى برنامج الوورد، تنص على اقتراح مواد تعليمية إثرائية تقدم الطالب يختار منها ما يشاء لدراسته في حال إنهائه للمقرر الواجب عليه دراسته في وقت مبكر عن الوقت المعتمد في الخطة الزمنية لإنهاء المقرر.

وفقاً لذلك تم اقتراح برنامجين حاسوبيين هما: برنامج العروض التقديمية Microsoft Power Point, برنامج معالج الفيديو Power Director؛ لك حرية اختيار ما تشاء منهما لدراسته وبالطريقة التي تريد حيث تم عرضه بطريقتين:

- بواسطة النص المكتوب والصور المرافقة للشرح النصي.
- بواسطة الفيديو التعليمي الذي يشرح المهارة.
- ويمكنك التعلم بكلتا الطريقتين.

- لا تحتوي هاتان الوحدتان الإثرائيتان على أية اختبارات، فالهدف الأساسي لها هي توسيع معارف ومهارات الطالب في مواد تعليمية أخرى خارجة عن المقرر المعتمد كتعزيز إيجابي لإتقانه الوحدة المقررة في وقت مبكر.

مع تمنياتي لكم بدوام النجاح والتوفيق

الوحدة الثانية

برنامج العروض التقديمية

المخطط التفصيلي

برنامج العروض التقديمي Microsoft Power Point

المقدمة

الاهداف العامة

أود تعلم كيفية إضافة شريحة واختيار تخطيط لها بواسطة

النص والصورة | الفيديو

أود تعلم كيفية تطبيق سمة/قالب تصميم بواسطة

النص والصورة | الفيديو

أود تعلم كيفية إضافة/إزالة المراحل الانتقالية بين الشرائح بواسطة

النص والصورة | الفيديو

أود تعلم كيفية إضافة/إزالة الحركات إلى الشريحة بواسطة

النص والصورة | الفيديو

أود تعلم كيفية إضافة ملاحظات مقدم العرض إلى الشرائح إلى بواسطة

النص والصورة | الفيديو

أود تعلم كيفية إخفاء الشرائح من العرض بواسطة

النص والصورة | الفيديو

أود تعلم كيفية إدراج مقطع فيديوي لشريحة ما بواسطة

النص والصورة | الفيديو

المقدمة

الوحدة الثانية

برنامج العروض التقديمي Microsoft Power Point

المقدمة:

تستخدم تطبيقات العروض التقديمية لعرض وتوضيح المعلومات على شكل شرائح تفاعلية متتالية. ويمكن تضمين العروض التقديمية نصوصاً أو صوراً (ثابتة أو متحركة) أو لقطات فيديو أو غيرها من عناصر الوسائط المتعددة. وتستخدم العروض التقديمية كثيراً أثناء المحاضرات, وورش العمل, والمشاغل التدريبية, واجتماعات العمل, وفي المؤسسات التعليمية. كما يمكن جعل العروض التقديمية أكثر تفاعلية من خلال الارتباطات التشعبية في العرض التقديمي.

ويعد برنامج Microsoft Office Power Point احد تطبيقات العروض التقديمية. وفي هذه الوحدة الإثرائية ستتعرف إلى أهم المهارات التي تميزه عن برنامج Microsoft Office Word الذي تعلمت مهاراته في الوحدة الأولى المقررة, نظراً لوجود الكثير من المهارات المشتركة بين البرنامجين.

رجوع

الأهداف التعليمية

الأهداف التعليمية الخاصة بالوحدة الثانية:

يتوقع من الطالب بعد الانتهاء من دراسة هذا المحور أن يكون قادراً على أن:

1. يضيف شريحة جديدة.
2. يختار تخطيط الشريحة.
3. يطبق قوالب التصميم على الشرائح.
4. يضيف مراحل انتقالية بين الشرائح.
5. يزيل المراحل الانتقالية بين الشرائح.
6. يضيف مجموعة تأثيرات الحركة في الشريحة.
7. يزيل مجموعة تأثيرات الحركة من الشريحة.
8. يضيف ملاحظات خاصة بمقدم العرض إلى الشرائح.
9. يخفي شريحة ما أو مجموعة من الشرائح.
10. يدرج فيديو إلى الشريحة.
11. ينشئ ارتباطاً تشعبياً بين الشرائح.

رجوع

نموذج لكيفية ورود المحتوى التعليمي لبرنامج العروض التقديمية





يظهر المحتوى التعليمي الخاص بتلك المهارة بصورة فيديو تعليمي يوضح خطوات أداء تلك المهارة في حال الضغط على أيقونة "الفيديو"، ويتم الرجوع إلى المخطط التفصيلي الخاص بالوحدة في حال الضغط على أيقونة "رجوع".

الوحدة الثالثة

برنامج مونتاج الفيديو

المخطط التفصيلي

برنامج معالج الفيديو Power Director

المقدمة

الاهداف العامة

أود تعلم كيفية فتح ملف فيديو موجود بواسطة

النص والصورة | الفيديو

أود تعلم كيفية إضافة مؤثرات على الفيديو بواسطة

النص والصورة | الفيديو

أود تعلم كيفية فتح ملف فيديو موجود بواسطة

النص والصورة | الفيديو

المقدمة

المقدمة

تستخدم برامج معالجة الفيديو للتعديل على الفيديو وتحسين إنتاجه وعرضه بالصورة المطلوبة.

ويمكن من خلالها إنتاج فيديو من مجموعة صور وإضافة المؤثرات عليها, أو التحكم بفيديو موجود مسبقاً كالتحكم بمدة الفيديو والمقاطع المراد عرضها والأخرى المراد حذفها, وإضافة مؤثرات عليه كالأشكال, ومراحل انتقالية, كذلك كتابة عبارات تظهر أثناء عرضه, وموسيقى مرافقه من اختيارك أو تسجيل صوت وغير ذلك من الميزات التي يمكن إدخالها.

ويعد برنامج power director أحد تطبيقات معالجة الفيديو . وفي هذه الوحدة سنتعرف إلى أهم المهارات التي تميز برنامج البور دايركتور .

رجوع

الأهداف التعليمية

الأهداف التعليمية الخاصة بالوحدة الثالثة:

يتوقع من الطالب بعد الانتهاء من دراسة هذا المحور أن يكون قادراً على أن:

1. يفتح ملف فيديوي موجود.
2. يضيف مؤثرات على الفيديو.
3. يسجل صوت مرافق للفيديو.
4. يضيف موسيقى للفيديو.

رجوع

نموذج لكيفية ورود المحتوى التعليمي لبرنامج مونتاج الفيديو




أود تعلم كيفية فتح ملف فيديو موجود بواسطة
النص والصورة
الفيديو
رجوع
فتح ملف فيديوي
0:00

نافذة مدير البرنامج

يتم الدخول إلى نافذة مدير البرنامج من خلال الرابط الآتي:
/http://localhost/asmahan/admin
ولمدير البرنامج عدد من المهام التي يتوجب عليه القيام بها ليتمكن الطالب من السير بالبرنامج التعليمي وفقاً لاستراتيجية التعليم الموصوف للفرد، وهي على النحو الآتي:

١. إدارة الوحدات.
٢. إدارة الطلاب.
٣. إدارة النتائج.

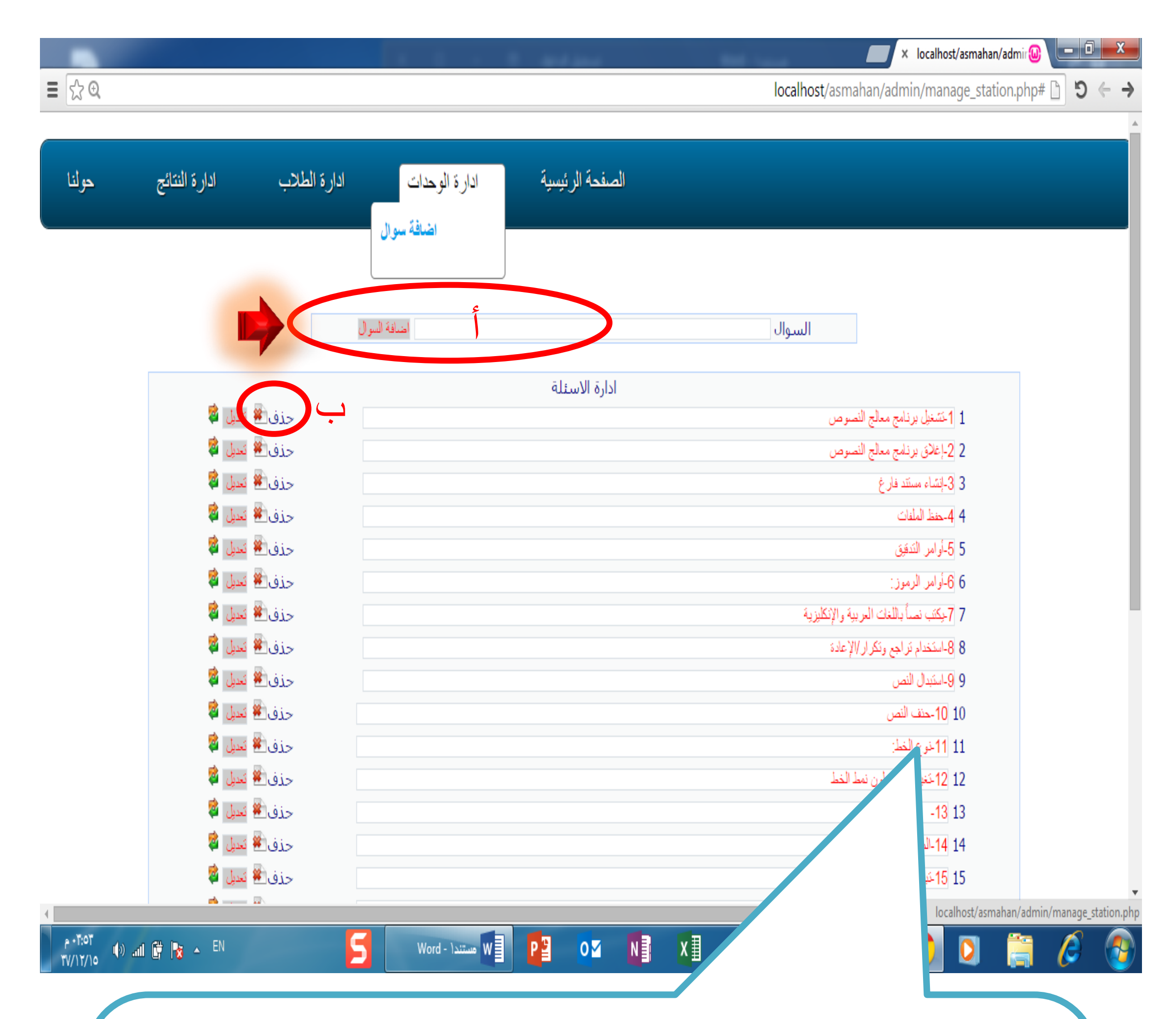
أولاً: نافذة دخول مدير البرنامج

اسم المشرف :
كلمة المرور:
دخول

اسم المشرف : admin
كلمة المرور: •••••
دخول

لكي يتمكن مدير البرنامج من الدخول إلى نوافذ التحكم الرئيسة بالبرنامج عليه كتابة اسم المشرف وكلمة المرور ثم الضغط على أيقونة "دخول"، والتي حددت بـ:
اسم المشرف: admin
كلمة المرور: admin

ثانياً: إدارة الوحدات



هنا يتم إضافة جميع أسئلة الاختبار والتي يقابلها ضمن البرنامج التعليمي فقرات الوصف التعليمي، إذ تم الربط الكترونياً بين كل سؤال في هذه النافذة وما يقابله في الوصف التعليمي، وبالتالي يمكن لمدير البرنامج إضافة فقرة\سؤال بكتابة عنوان الفقرة في المستطيل المشار إليه والمسمى للتوضيح (أ) ثم الضغط على أيقونة "إضافة سؤال"، ويمكن حذف السؤال من خلال الضغط على أيقونة "حذف" الموجودة بجانب السؤال والمشار إليها والمسمى للتوضيح (ب)، أما أيقونة "تعديل" الموجودة بجانب أيقونة "حذف" فإنها تمحى ما أجري من تعديلات وتعيد الفقرة\السؤال إلى حالته الأولى.

ثالثاً: إدارة الطلاب



هنا يتم إضافة الطلبة، في المكان المشار إليه والمسمى (أ) يوجد أربعة مستطيلات يجب تعبئتها، على سبيل المثال:

اسم الطالب: مجد

الكنية: الماضي

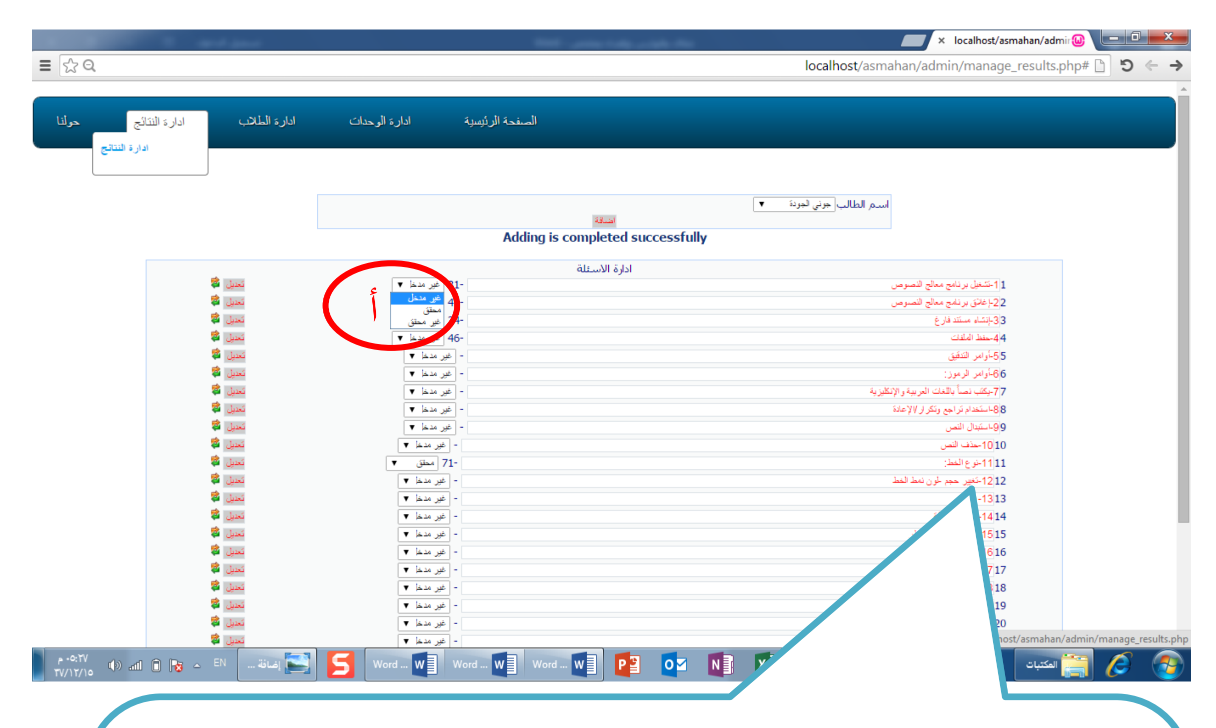
اسم المستخدم: ١

كلمة المرور: ١

إن اسم المستخدم وكلمة المرور هما اللذان يمكنا الطالب من الدخول للبرنامج، وقد أعطي الطلبة أرقام تسلسلية من (١-٢٩) يدخل كل طالب إلى البرنامج بوسطة اسم المستخدم وكلمة المرور الخاصة به.

ويمكن حذف طالب من خلا الضغط على أيقونة "حذف" الموجودة بجانب الخانات الخاصة به والمشار إليها والمسماة (ب).

رابعاً: إدارة النتائج



يتم هنا تحديد الوصف التعليمي الذي سيقدم لكل طالب وفقاً لنتائجه في التطبيق القبلي للاختبار الأدائي، فبجانب كل سؤال يوجد ثلاثة احتمالات على مدير البرنامج تحديدها وفقاً لنتائج كل طالب:

غير محقق (تعني أن الطالب لم يجب على السؤال بشكل صحيح، وبالتالي يكون الوصف التعليمي المتعلق به ظاهراً للطالب أثناء دراسته البرنامج التعليمي).

محقق (تعني أن الطالب أجاب بشكل صحيح على السؤال، وبالتالي لا يكون الوصف التعليمي الخاص به ظاهراً للطالب أثناء البرنامج التعليمي).

غير مدخل (يعني أن مدير البرنامج لم يحدد بعد فيما إذا كان الطالب قد أجاب بشكل صحيح أو غير صحيح على السؤال).

كما هو مبين في الدائرة (أ)

ومن مستطيل اسم الطالب المشار إليه والمسمى (ب) يتم التبديل بين الطلبة وتحديد الوصف التعليمي الخاص بهم.

فمثلاً بعد الانتهاء من تحديد الوصف التعليمي الخاص بـ (جوني الجودة)، نضغط على السهم المشار إليه ونختار طالب آخر لتحديد الوصف التعليمي الخاص به.

خامساً: الصفحة الرئيسية



المراجع المعتمدة في البرنامج التعليمي:

١. الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب. (٢٠٠٩). **معالج النصوص باستخدام مايكروسوفت أوفيس وورد ٢٠٠٧**، سورية: المجتمع السوري للحواسيب.

٢. الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب. (٢٠٠٩). **العروض التقديمية باستخدام مايكروسوفت أوفيس بوربوينت ٢٠٠٧**، سورية: المجتمع السوري للحواسيب.

٣. وزارة التربية. (٢٠١٥). **تقانة المعلومات**، سورية: المؤسسة العامة للطباعة.

٤. وكيبيديا الموسوعة الحرة. (٢٠١٦). **Power Director**. تم استرجاعه بتاريخ ٢٠١٥/١٠/٥ من الرابط www.wikipedia.org.

5. cyberlink channel. (2014). **Power Director**.
تم استرجاعه بتاريخ 5\10\2015 من الرابط www.youtube.com .

الملحق (٥)

استبانة الآراء نحو البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في اكتساب المهارات الأدائية لمقرّر تقانة المعلومات

أولاً: عزيزي الطالب/ الطالبة:

أضع بيّن يديك استبانة تهدف إلى تعرّف آرائك نحو استخدام البرنامج التعليمي القائم على استراتيجية التعليم الموصوف للفرد في اكتساب المهارات الأدائية لمقرّر تقانة المعلومات، وتتألف استبانة الآراء من (٢٠) بنداً، ولكل بند خمسة خيارات (موافق بشدة، موافق، حيادي، غير موافق، غير موافق بشدة).

لذا يرجى منك أن تقرأ هذه العبارات بدقة، وتضع إشارة (√) أمام كل بند، مع العلم أنه:

١. ليست هناك إجابة صحيحة، وإجابة مغلوطة، فالإجابة تكون صحيحة ما دامت تتفق مع رأيك.

٢. الرجاء عدم ترك أي من العبارات دون استجابة، لأن لآرائكم أهمية كبيرة في التوصل إلى النتائج المرجوة من هذه الدراسة.

٣. لا داعي لكتابة اسمك، إذ أن البيانات ستستخدم لأغراض البحث العلمي فقط.

- **البيانات الشخصية:**

الجنس: ذكر ◯ أنثى ◯

مع الشكر لتعاونكم الصادق

ثانياً: بنود الاستبانة:

م	العبـــــــــــــــــــــــارات	موافق بشدة	موافق	حيادي	غير موافق	غير موافق بشدة
١	ساعدني استخدام البرنامج في تحقيق الأهداف التعليمية بإتقان.					
٢	جعلني استخدام البرنامج التعليمي أكثر نشاطاً أثناء الحصة الدرسية.					
٣	جعلني استخدام البرنامج التعليمي أكثر استقلالية.					
٤	وفر لي استخدام البرنامج التعليمي إمكانية التعلم الذاتي.					
٥	زاد استخدام البرنامج التعليمي من دافعيتي لعملية التعلم.					
٦	راعى البرنامج التعليمي خبراتي السابقة.					
٧	وفر استخدام البرنامج التعليمي أشكالاً بديلة للتعلم.					
٨	أرى أن عملية التعلم باستخدام البرنامج التعليمي ممتعة ومشوقة.					
٩	راعى البرنامج التعليمي سرعتي في عملية التعلم.					
١٠	ساعدني البرنامج التعليمي في اختصار زمن التعلم.					
١١	أتاح استخدام البرنامج التعليمي فرصة للتدريب والمران.					
١٢	قدم لي البرنامج التعليمي تعليمات واضحة للسير فيه.					
١٣	أرى أن البرنامج التعليمي منظم بشكل منطقي.					
١٤	أرى أن البرنامج التعليمي يناسب موضوعات مقرّر تقانة المعلومات بشكل كبير.					
١٥	ساعدني البرنامج التعليمي في تحديد أخطائي في عملية التعلم.					
١٦	ساعدني البرنامج التعليمي في تصحيح أخطائي في عملية التعلم.					
١٧	جعلني البرنامج التدريسي احتفظ بالمهارات المتعلمة لمدة أطول.					
١٨	أكسبني استخدام البرنامج التعليمي الثقة بالنفس.					
١٩	أكسبني استخدام البرنامج التعليمي مهارات إثرائية جديدة.					
٢٠	شجعني استخدام البرنامج التعليمي على دراسة مادة تقانة المعلومات لغرض التعلم، وليس للنجاح فقط.					

الملحق (٦)

السادة محكّمو أدوات الدراسة

الرقم	المحكم	الاختصاص والجهة التي يعمل لصالحها	مستلزمات الدراسة وأدواتها				
			تحليل المحتوى	الأهداف التعليمية التعلمية	البرنامج التعليمي	الاختبار الأدائي	مقياس الآراء
١	أ.د. مها زحلوق	تربية خاصة متفوقون عقلياً – جامعة دمشق		√	√	√	
٢	أ.د. محمد وحيد صيام	تقنيات التعليم – جامعة دمشق		√	√	√	
٣	أ.د. فواز العبد الله	تقنيات التعليم – جامعة دمشق		√	√	√	
٤	أ.د. أحمد الدبسي	طرائق تدريس العلوم – جامعة دمشق	√	√	√	√	
٥	أ.د. رانيا صاصيلا	مناهج وأصول التدريس – جامعة دمشق		√	√	√	
٦	د. غسان الهديب	تقنيات التعليم – جامعة دمشق		√	√	√	
٧	د. ابتسام فارس	طرائق تدريس علم النفس – جامعة دمشق		√	√	√	
٨	د. محمد صليبي	طرائق تدريس العلوم – جامعة دمشق	√	√	√	√	√
٩	د. سعدة ساري	أصول التدريس – جامعة دمشق	√	√	√	√	√
١٠	د. خلود الجزائري	طرائق تدريس العلوم – جامعة دمشق		√	√	√	

١١	د. رولى مهنا	تقنيات التعليم – جامعة دمشق	√	√	√	√	√
١٢	د. أمين شيخ محمد	طرائق تدريس علم النفس – جامعة دمشق	√	√	√	√	√
١٣	د. عصمت رمضان	طرائق تدريس الجغرافيا – جامعة دمشق	√	√	√	√	√
١٤	أ. محمد عثمان	مدرس اختصاص	√	√			
١٥	أ. ديمة الزعيم	مدرسة اختصاص	√	√			

الملحق (٧)

كتاب الموافقة من السيد مدير التربية في محافظة دمشق

م.ت.ع/٥٤٢

الجمهورية العربية السورية
وزارة التربية

التاريخ : / /١٤٣٦
الموافق لـ: ٦/٨/ ٢٠١٥
الرقم: م.ت.ع/ ٤٣(٣/٥)

مديرية التربية في محافظة
(دمشق - ريف دمشق - طرطوس - اللاذقية)

إشارة إلى الطلب المقدم من قبل السيدة **أسمهان ماجد حاجو** حول الموافقة على تسهيل مهمتها في بحث الماجستير تحت عنوان " فاعلية برنامج تعليمي قائم على إستراتيجية التعلم الموصوف للفرد **IPT** في اكتساب بعض المهارات الأدائية لمقرر تقانة المعلومات لدى الطلبة المتفوقين .

وافق السيد الوزير بحاشيته رقم ١٢٢٢٧/ع تاريخ ٢٠١٥/٨/١٢ على تسهيل مهمة الطالبة المذكورة أعلاه في مدارس محافظتكم على أن تعرض البرامج والمواضيع على مكتب التوجيه الأول لمادة المعلوماتية كل ستة أشهر .

للاطلاع وإجراء ما يلزم .

معاون وزير التربية
الدكتور فرح سليمان المطلق

صورة إلى:
- مكتب السيد الوزير .
- مكتب السيد معاون الوزير
- مديرية التوجيه .
- دائرة التوجيه .
- مكتب التوجيه الأول لمادة المعلوماتية
- دائرة المناهج والتوجيه ع/ط مديرية التربية في محافظة " دمشق - ريف دمشق - اللاذقية - طرطوس"